

Path.

508th

Path
508m

Grohmann



<36625618550015 S

<36625618550015

Bayer. Staatsbibliothek

BEOBACHTUNGEN

UEBER DIE

IM JAHR 1813

HERRSCHENDE PEST

ZU

BUCHAREST.

Als Beytrag zu einer tiefern Beurtheilung, und
glücklichern Behandlung derselben,

R
VON

REINHOLD GROHMANN,

der Medicin und Philosophie Doctor.

WIEN,

bey Schaumburg und Compagnie.

1816.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

SEINER EXCELLENZ
DEM HOCHGEBORNEN
HERRN FREYHERRN
SENFT von PILSACH,

ausserordentlichen Gesandten und bevoll-
mächtigten Minister Seiner Majestät
des Königs von Preussen an der hohen
Ottomanischen Pforte

ehrfurchtsvoll geweiht

vom

V e r f a s s e r .

EUER EXCELLENZ!

Wer Vaterland mit kindlichem Sinne verehrt, strebt so gern auf fremden Boden erworbenes Nützliche dem heimischen zu noch besserer Pflege anzuvertrauen, und dieß um so viel angelegentlicher, je schöner herrlicher und kräftiger Preussens Kraft alles entwickelt.

Dafs ich aber meine Beobachtungen ganz besonders unter dem Schutze und

dem Nahmen Euer Excellenz, Die mit vielumfassendem geistigem Sinne im Vaterlande wirkten, geltend zu machen suche, werden Dieselben theils gnädigst verzeihen, theils selbst es insofern rechtfertigen, als an sich jedes mehr oder weniger geistige Produkt, damit es allgemein nützlich werde, immer noch einer vermittelnden genialischen Leitung bedarf, Und gerade einer solchen Leitung bedarf

vorzüglich das Meinige in dem Orient,
wo nicht blos Mangel an Cultur, sondern
selbst Religion Aufklärung fliehen und
unterdrücken.

Waren auch Pest und Tod vormals
gleichbedeutende Worte, so wird doch
der Forschungs-Geist ihnen bald nicht zu
vereinigende Gränzen anweisen.

Glücklich bin ich, wenn auch mei-
ne Forschung dem ersehnten Ziel einen

Schritt näher führte, glücklich, wenn
Dieselben darinn das Denkmal der
reinsten Verehrung erkennen, mit der ich
Zeitlebens verharre

Euer Excellenz

unterthänigster Diener.

VORREDE.

Hinlänglich besagt das Titelblatt, was der Verfasser von diesen Blättern gehalten wissen will. Er selbst erkennt diese Abhandlung für kein in allen seinen Theilen abgeschlossenes Werk, da ihm ja auch die Mittel dazu fehlten, und ihm der Hindernisse so manche in den Weg gelegt wurden, um ein Ganzes, und nicht blos einzelne Ideen, liefern zu können. Er übergiebt daher dem ärztlichen Publikum diese Schrift gleichsam als eine Einleitung zu einem künftigen auf tiefere Erfahrung gegründeten vollendeteren Werk, und nur als einen

II

Versuchs-Anfang, vorerst die gröbern dunkeln Ansichten, in denen wir doch gerade in Bezug auf Kenntniss dieser Krankheit befangen sind, wo möglich aufzuklären. — Dieß dem Leser, damit er in die Tendenz, die der Verfasser damit bezweckt, eingehe! —

Dafs er so ganz ohne alle litterarische Notizen, und ohne auf Erfahrungen anderer hinzuweisen, sein eigenes Erfahrene ganz nackt hingiebt, thut er absichtlich, und zwar theils deshalb, um nicht in Gefahr zu kommen, die Meinungen und Ansichten anderer zu den seinigen zu machen, was oft so leicht unwillkürlich geschieht, und was so manche nur mit Notizen und Erfahrungen anderer angefüllte Schrift der Originalität und des Eigenthümlichen beraubt, theils aber auch deshalb, weil es ihm an Zeit und Gelegenheit gebrach, sich mit der Litteratur über diesen Gegenstand in ihrem ganzen Umfang bekannt zu machen, welches letztere wohl nothwendig gewesen wäre, wenn er die abweichenden Meinungen anderer in seinem Werke theils

historisch hätte aufnehmen, theils kritisch hätte beleuchten wollen.

Treue historische Gemälde individueller Pest-Fälle sind zu lehrreich, als dafs nicht grofse Sammlungen jedem wünschenswerth sein sollten; daher ist es allerdings tadelnswerth so wenig Kranken-Geschichten im Anhange zu finden. Indefs lag es anfangs gar nicht im Plane des Verfassers, seine Erfahrungen der Welt vorzulegen, und er hielt es daher zu seinem eigenen Gebrauch für hinlänglich, nicht rein, sondern kritisch-historisch zu sammeln. Nur wenig Kranken-Geschichten, und dies nur zufällig, zeichnete er auf! —

Wenn Lesern in manchen Stellen Wiederholungen des schon gesagten aufstossen sollten, so mögen sie von ihm zur Entschuldigung hören, dafs er dies der Deutlichkeit halber thun zu müssen glaubte.

Belohnung seiner gehabten Mühe, und so mancherley auf ihn einstürmender Hindernisse und Gefahren findet er darin, wenn er

IV

sieht, daß seine hier niedergelegten Meinungen in mehrern Aerzten, die Gelegenheit haben, Pest-Kranke zu behandeln, das Interesse erwecken, sich der Behandlung derselben nicht entziehend, unserer Kunst auch hier Ansprüche auf tiefere Einsichten in das Wesen dieser Krankheit, als es bisher geschah, zu verschaffen.

Bucharest, im Jahr 1815.

Reinhold Grohmann.

Einleitung.

Im Monat Juny 1813 erklärte sich zu Bucharest die Pest, und endigte sich in dem darauf folgenden Jahre 1814 in den Monaten May und Juny. In der von 80,000 Einwohnern bevölkerten Stadt wurden gegen 25,000 bis 30,000 Menschen ein Opfer dieser Krankheit. — Aller Wahrscheinlichkeit nach wurde sie durch das zahlreiche Gefolge der Griechen, die mit dem Fürsten Caradscha, in den Monaten Januar und Februar ankamen, aus Constantinopel in die Wallachey eingeführt, und kam nur erst dann zu einem wirklichen Ausbruch, als eine für die Verbreitung günstige Witterung und andere begünstigende Umstände eingetreten waren. Man war auf ein solches Einführen in der That gefasst. Es verbreitete sich gleich nach der Ankunft des Fürsten das Gerücht, daß einer seiner Leute auf dem Wege nach Bucharest

an der Pest gestorben sey. In wiefern dieses Gerücht gegründet oder nicht gegründet war, konnte man nicht deutlich erfahren, allein eben das Geheimnißvolle, mit welchem von diesem Falle gesprochen wurde, war so ziemlich ein Beweis des Wahren an dieser Sache. Man hörte auf über diesen Pest-Fall zu sprechen, und die allgemeine Besorgniß und Furcht legte sich in etwas, da unmittelbar darauf erfolgende Pest-Fälle, die in mehrern Bezirken der Wallachey, hier und dort sich ereigneten, nicht gleich zur Notiz kamen. Die Monate März, April und der Anfang des May, gingen daher still vorüber, aufser, daß man sich von Zeit zu Zeit mit der Nachricht trug, in dem oder jenem Dorfe herrsche ein bössartiges Nervenfieber, was viele Menschen wegraffe. Es ist unbegreiflich, daß die um diese Zeit auf diese Dörfer abgeschickten Aerzte mit nichtssagenden Nachrichten zurückkamen. Gegen Ende des Mays entstand ein neuer Verdacht von Pest in der Wallachey, indem es hieß, in dem oder jenem Dorfe stürben viele Menschen. Die deshalb dahin abgeschickten Aerzte hielten es entweder für ein bössartiges Nervenfieber, oder eine Krankheit, der sie den eigentlichen Namen

zu geben nicht verständen. — Im Monat Juny brach wirklich in B u c h a r e s t selbst die Pest aus, doch so, daß man sich immer noch in der Diagnose irrte, und wenn auch ein Arzt, wie z. B. der Doctor Mesitsch, auf Pest hindeutete, so wurde doch seine Aussage für unwahr gehalten. Das auffallende, den Anfang der ersten Pest-Fälle charackterisirende war, daß erstens ein Haus nach dem andern, nicht mehrere Häuser zugleich angesteckt, zweytens, daß die Ansteckung nur durch persönliche Mittheilung erzeugt wurde, Beobachtungen, die wohl hätten aufmerksam machen, und als Beweifs dienen können, daß der diese Krankheit erzeugende Stoff, ein örtlich beschränkter, nicht aber ein aus der Atmosphäre entwickelter sey, welcher sonst im letztern Falle mehrere Familien auf einmal hätte anstecken müssen. Was daraus in Bezug auf das Daseyn oder Nicht-Daseyn von Pest für weitere Schlüsse hätten gefolgert werden können, ferner zugleich daraus, daß die Pest in Constantinopel, mit dem wir in täglichen Verkehr standen, wüthete, endlich daraus, daß verdächtige Fälle in der Nähe von B u c h a r e s t sich ereignet hatten, bedarf wohl nicht erst einer genauern Aus-

einandersetzung. Man erkannte die Pest nicht eher, als bis der völlige, über zehn, zwölf, sechszehn Familien verbreitete Ausbruch nebst den deutlichere Pest-Erscheinungen leider zu spät das ärztliche Publikum überzeugte, daß es Pest sey; denn nun war es bey dem schon ausgebreiteterem Peststoff nicht mehr möglich, dieses Uebel sogleich in der Wurzel zu ersticken.

Die Anstalten waren zu unzweckmäfsig, so wie das angelegte Spital, in welchem eigentlich nur Aufwärter, von denen einige sich zur Würde eines Chirurgen oder Arztes erhoben, das ganze Spital administrirten; zu wenig nach einem nur einigermaßen befriedigenden Plan und Zweck eingerichtet, als daß man sehr genaue Angaben der täglichen Zunahme und Abnahme der Pest hätte haben können. Ich übergebe daher hiermit auch nur allgemeine historische Thatsachen. Ich, auf Privat-Pest-Praxis beschränkt, doch aber das mit zu Hülfe nehmend, was ich aus dem Spital erfahren, und wovon ich öfters in eigener Person mich überzeugte, fand erstlich, daß die Zunahme der Pest mit der Zunahme der möglichst zunehmenden unmittelbaren oder mittelbaren, durch Effekten her-

vorgebrachten Berührung in Verhältniß stand. Es versteht sich von selbst, daß dabey erwogen werden mußte, daß Witterungs - Verhältnisse, Verschiedenheit der Constitutionen und andere mehr oder weniger bestimmende Einflüsse in diesem mit dem Contact in Beziehung stehenden Verhältnisse Abweichungen erzeugen mußten. Zweytens fand ich, daß die anfangende und zunehmende Pest mit fast durchgängiger Lethalität bezeichnet war, drittens endlich, daß die Fälle der anfangenden Pest entweder von gar keinem Exanthem begleitet waren, oder meistens nur Bubonen, in viel seltnern Fällen aber Carbunkeln zum Vorschein kamen. — In den Monaten July und August stieg die Zahl der täglich Angesteckten schon bis auf sechszehn, zwanzig Menschen — mit dem Eintreten der feuchten Herbstwitterung aber nahm die Ansteckung um ein Bedeutendes zu, und aufs höchste stieg sie in den ersten feuchten Wintermonaten, so daß täglich achtzig, und zuweilen auch hundert Angesteckte gerechnet werden konnten. In den Monaten July, August, September war in Bezug des Witterungs - Standes eben nichts auffallendes bemerkbar. Trockene Witterung, mit manchmal plötzlich einfallenden regnich-

ten Tagen abwechselnd, schien auf die Zunahme keinen unmittelbaren Einfluß zu haben; nur erst dann, als feuchte Witterung in den Herbstmonaten permanent wurde, schien das auffallende Aufeinmal-Zunehmen der Ansteckung von der permanenten feuchten-schlaffen Witterung abhängig zu seyn, welches um so gewisser wurde, da im Gegentheile die Abnahme bey der trockenen kalten Februar und März-Witterung eben so auffallend, wie dort die Zunahme, vor sich ging.

Die plötzlich eintretende Verminderung der Ansteckung war so auffallend, daß das Verhältniß der Angesteckten sogleich fast auf die Hälfte herabsank. Mit dieser Verminderung der Ansteckung trat nun aber auch eine sichtbare Verminderung der Bösartigkeit ein. Die Pest nahm einen längern Verlauf, und viele genasen. Diese glücklichen Umstände traten gegen das Ende des Januars ein, wo ein starker liegenbleibender Schnee mit darauf erfolgender anhaltender Kälte, und einer freyen heitern Atmosphäre die Erscheinungen waren.

Das gänzliche Aufhören der Pest fiel indeß doch nur erst auf den Monat Juny. — Der Grund davon mag wohl seyn, daß mit

Peststoff inficirte verschlossene Sachen, wieder zum Vorschein gebracht, nur da und dort einen Pestfall noch erzeugten.

So weit gehen die historischen Data, die ich selbst für oberflächlich anerkenne. Es lag nicht in meiner Gewalt, die Behörde zu solchen Anordnungen zu veranlassen, daß man nicht blos über die tägliche Ab- und Zunahme der Ansteckung, sondern auch über die einzelnen Verlaufs-Arten auf das bestimmteste unterrichtet worden wäre. Meine eigene Praxis umfaßte nur einige hundert Fälle, zu wenig, als daß ich daraus in historischer Hinsicht eine Norm für die übrigen nicht unter meiner Praxis stehenden Fälle hätte abstrahiren können.

Bevor ich den Verlauf der Pest niederschreibe, sey es mir erlaubt, einiges in Bezug auf den Peststoff selbst, wie er sich zu seinen Umgebungen verhalte, zu erinnern.

1) Nicht im Stande über die Quelle und den Geburtsort des Peststoffes, ferner wie und woraus er sich bilde, etwas anderes, als nur Hypothetisches und analogisch Erschlossenes festzusetzen, können wir höchstens nur negativ soviel aussagen, daß ihn nicht die Atmosphäre erzeuge, er auch nicht in selbi-

ger enthalten sey, indem nämlich die Erfahrung es außer allen Zweifel gesetzt hat, daß bloß nur durch Berührung mit dem Kranken, oder mit dessen inficirten Kleidungsstücken die Ansteckung möglich ist, nie aber nachgewiesen werden kann, daß die Luft diese Ansteckung ursprünglich bewirken könne. Daraus, daß die Atmosphäre den Peststoff nicht enthalte, folgt zugleich der Schluß, daß er ein sehr örtlich beschränktes Product seyn müsse, zu dessen Erzeugung das Clima da, wo er sich bilde, vielleicht eine bedingende Potenz, nie aber die Haupt-Basis desselben aus sich hergebe.

2) Was für einen Einfluß hat die Atmosphäre auf den Peststoff?

Berücksichtigen wir, daß der Peststoff unter den mannichfachsten Witterungs-Zuständen, unter den verschiedenartigsten Climaten seine Kraft äußere, und seine Eigenthümlichkeit behaupte, so können wir nicht anders, als ihm eine große Verwandtschaftslosigkeit zuschreiben, die nur unter manchen noch sehr unbekannten seltner eintretenden Verhältnissen der Atmosphäre aufgehoben zu werden vermag. Daß diese seltenen Zustände der Atmosphäre, unter denen sie Einfluß er-

hält, nicht in dem Temperatur - Wechsel der Wärme und Kälte unmittelbar gegründet sind, eben so wenig in der gewöhnlichen Wasserbildung der Atmosphäre, als Regen oder Thau, davon überzeugt eben hinlänglich die bestehende Wirksamkeit des Peststoffes unter allen diesen verschiedenen Qualitäten der Atmosphäre. Diese Verwandschaftslosigkeit zeigt sich sogar an der selbst in den Pest - Spitälern eingesperrten Luft, die nicht einmal mit Peststoff imprägnirt ist. Sicher, ohne die geringste Furcht vor Ansteckung, und mit bey weitem geringerer, als in den Spitälern, wo Nervenfieber, Lagerfieber grassiren, kann daher der Arzt in den Pest - Lazarethen, wo Kranke gehäuft an einander liegen, diese Kranken behandeln, wenn er nur sonst, ausgenommen die nöthige Puls - Beführung, vor jeder unbewussten Berührung des Kranken oder dessen Kleidungsstücke sich soviel wie möglich in Acht zu nehmen sucht. Diese Schwerfälligkeit des Peststoffes, seine gewöhnliche Unauflösbarkeit in der Luft zeigt sich auch an den in den Pest - Krankenzimmern zufällig liegenden Sachen, mit denen der Kranke nicht unmittelbar in Berührung kommt; denn auch diese Sachen, wenn sie anders durch einen

mit dem Kranken in Berührung gekommenen Dritten nicht inficirt werden, sind gewifs vom Peststoff frey.

Diese geringe Verwandschaft zwischen ihm und der Atmosphäre findet indess doch nur bey dem gewöhnlichen Witterungs-Stand statt, und doch auch da läßt sich schon die Einwirkung der Atmosphäre öfters nachweisen; denn wir finden ja, daß Pestinficirte Sachen der Luft ausgesetzt, vom Peststoff gereinigt werden. Daß übrigens dieses Einwirken der Atmosphäre auf den Peststoff nicht auffallend bemerkbar werde, liegt ja eben darin, daß der Peststoff seinen Ursprung nicht in der Atmosphäre hat, sondern daß er als ein anderweitiges örtlicheres Product immer auf eine solche Art verbreitet wird, daß er, da sein Fomes, Kleidungsstücke, wollene Waaren u. s. w. sind, immer nur selten mit der freyen Luft in Berührung kommen kann.

Allein abgerechnet, daß bey dem gewöhnlichen Witterungs-Stande bloß dann der Einfluß der Luft auf Peststoff sich äußert, wenn letzterer der Einwirkung der freyen, reinen und nicht eingeschlossenen verdorbenen Luft ausgesetzt ist, so giebt's doch Witterungs-Zustände, deren Einfluß auf den

Peststoff nicht so beschränkt, sondern deren Qualität so beschaffen ist, daß sie auch der eingesperrten Zimmerluft mitgetheilt, auf Zersetzung des Peststoffs wirke. Denn was bedingt denn so oft die plötzliche Abnahme der Pest? Was bedingt denn die plötzlich eintretende Verminderung der Bösartigkeit, so daß auf einmal viele zu genesen anfangen? Etwa eine solche allgemeine Receptivitäts-Umstimmung, daß durch den veränderten Witterungsstand die Empfänglichkeit für Pest aufgehoben sey? Und im letztern Falle etwa die durch den veränderten Witterungszustand in dem Organismus gesetzte erhöhte Reaction, so daß sie das Bösartige ins Gutartige umzuwandeln vermöchte? — Es versteht sich von selbst, daß Empfänglichkeits - Umstimmung und eine erhöhte Reaction dabey mitwirken können; allein gewiß wird weder das eine, noch das andere eine solche Umstimmung haben können, daß dort Peststoff auf die Haut eines Menschen gebracht, passiv und in seiner Ruhe bleiben sollte, und daß hier die Reaction des Organismus eine solche Umänderung erfahren haben sollte, daß ein so intensiv wirkendes Gift, wie Peststoff-Gift ein leicht zu bekämpfendes wer-

den könnte. — Der Peststoff selbst auch muß durch den Einfluß einer solchen noch unbekannten Atmosphäre in seiner Qualität eine Ummischung erlitten haben, und auch nur durch sie kann das plötzliche Aufhören der Pest erklärt werden, indem gewiß nur durch jenen Einfluß eine völlige Zersetzung des Peststoffs, so daß er nicht mehr als Gift wirkt, bedingt wird. Ich sah in Constantinopel, wo die Pest ihrem Ende sehr nahe war, recht oft sehr viele Kranke auf den Bazars sich unter die Türken mischen, ohne daß letztere angesteckt wurden. In Bucharest selbst sah' ich gegen das Ende der Pest, wie Kranke sich unter die Gesunden mischten, ohne daß es zum Nachtheile der Letztern ausgeschlagen wäre, wie ferner Kleidungsstücke der Pestkranken, die eigentlich hätten inficirt seyn sollen, dennoch keine Pest in andern erzeugten, welche aus Unbedachtsamkeit oder Geitz dieser Sachen sich angemafst hatten. Nur eine durch den Einfluß jener Luft bewirkte Zersetzung des Peststoffs an den Pestkranken selbst, und zwar eine in demselben Augenblicke vor sich gehende, als der Peststoff durch den Schweiß des Kranken ausgeschwitz, sich in den Kleidungsstücken

fixirt, kann diese Erscheinungen erklären, und nur eine Ummischung des Peststoffs selbst kann allein den gegen das Ende bedingten glücklichern mit Genesung bezeichneten Verlauf erklären. Ueberhaupt glaube ich, würden wir von der Pest weit häufiger heimgesucht werden, wenn nicht eben jene Witterungs-Verhältnisse den Peststoff, der gewiß recht oft in Waaren und Sachen in ein Pestfreyes Land eingeführt wird, auf der Stelle zersetzten. Ich nehme hier die Quarantänen-Anstalten gebildeter Länder aus, die vermöge ihrer weisen Verordnungen den Peststoff unzugänglich machen — ich beziehe mich auf die Länder, wo Quarantänen-Anstalten leider nur den Namen haben, aber nicht vorhanden sind, und wo kaufmännische Verbindungen mit den Pest-Ländern so häufig sind, daß man sich in der That wundern muß, daß nur so selten die Pest eingeführt wird. Indefs läßt sich dies nur auf die eben angegebene Art erklären.

Ich theile noch eine Beobachtung mit, die auch ändern nicht entgangen seyn wird. Da nämlich das Ende einer Pest sich dadurch characterisirt, daß nebst der Verminderung der Ansteckung auch die Bösartigkeit in Gut-

artigkeit umgewandelt wird, so ist es auffallend, wenn wir in einzelnen Fällen sehen müssen, daß sie mit der größten Bösartigkeit und der schnellsten Tödtlichkeit verlaufen. Es ist hier der Grund nicht der, daß in diesen einzelnen Fällen die Constitution des Kranken etwa eine erschöpfte gewesen wäre, denn ich kannte diese Menschen als gesunde, eben nicht kränkliche. Der Grund kann hier nur der seyn, daß der Peststoff, der diese Einzelnen inficirte, ein verlegener, vor der Luft verschlossener war, der also nothwendig seine böartigen Eigenschaften noch beibehalten haben mußte. Allein auch diese einzelnen gegen das Ende einer Pest vorkommenden Fälle sind nicht im Stande die Pest von neuem wieder anzufachen, da dieser der Luft nun exponirte Peststoff der einzelnen böartigen Pestfälle ebenfalls der schnellen Zersetzung nun eben so unterworfen ist, als der, welcher ausgeartet, das Ende der Pest bedingte.

3) Was ist nun aber dasjenige Agens in der Atmosphäre, was den Peststoff zersetzt? Leider können wir darüber keine genügende Antwort geben, wir können mehr negativ bestimmen, wodurch er nicht zersetzt werde,

als positiv das zersetzende Medium bestimmen. Dafs es, wie schon beyläufig angeführt wurde, die Jahres - Temperaturen an und vor sich nicht sind, die den Peststoff zersetzen, erhellet schon daraus, dafs die Pest unter dem südlichen Himmelsstriche eben so gut gedeihe, als unter dem nördlichen, und dafs die Pest bald während der Winterszeit, bald während des Sommers beginne und ende. Eben so wenig können wir geradezu in den Mischungs - Veränderungen der Atmosphäre im Allgemeinen den Grund des Aufhörens der Pest finden, wie z. B. bey einfallendem Regen und Schnee. So glaube ich daher auch eben so wenig, dafs der in Egypten fallende Thau, nach welchem die Pest wie abgeschnitten verschwindet, als Thau die bedingende Ursache dieses Verschwindens ist. Höchstwahrscheinlich ist es nur das Oxygen, welches, wenn die Atmosphäre unter der oder jener Form mehr oder weniger, vorzüglich damit geschwängert ist, dadurch der weitem Verbreitung der Pest Einhalt thut. Es ist dies kein analogischer Schluß, weil wir bey einer an Oxygen reichhaltigen Atmosphäre, Nervenfieber u. s. w. verschwinden sehen; es spricht im Gegentheile die unmittelbare Erfah-

rung in Bezug auf Pest selbst für diese Annahme. So wahr es auch ist, daß die Pest unter allen Jahreszeiten im Sommer wie im Herbst und Frühjahr abnehmen und aufhören könne; so finden wir doch die Erscheinungen des Abnehmens und Aufhörens viel öfter an diejenigen Jahreszeiten der nördlichen Gegenden geknüpft, wo gewöhnlicherweise die Atmosphäre an Oxygen reichhaltiger gefunden wird, nämlich an den Winter, und zwar an die Monate desselben, wo starker liegenbleibender Schnee und heftige Fröste einfallen. Wenn daher der Thau in Egypten die Pest schnell beendigt, so ist in ihm gewiß nicht die Wasser-Bildung als Wasser-Bildung das wirkende, sondern das in der Form von Salpeter erscheinende Oxygen, welches aus ihm reichlich abgesetzt wird. Daß in Pera zu Constantinopel so selten die Pest sich recht allgemein ausbreitet, davon liegt der Grund gewiß nicht bloß darin, daß die dasigen Franken sich vor Berührung hüten, (denn wie kann dieses Verhüten in dem handelnden Constantinopel so groß seyn, als es nothwendig wäre!) sondern ganz besonders darin, daß das hochliegende Pera den salzigen Meer'sluft - Strömungen ausge-

setzt ist. Daher wüthet die Pest immer nur vorzüglich in den tief liegenden engen Gassen, und daher ganz vorzüglich in dem niedrigen Theil von Constantinopel. — Dafs das Oxygen dies wirkende seyn mag, erhält auch schon dadurch den Ausschlag, dafs saure Räucherungen immer noch die wirksamsten sind, mit denen wir Pestinficirte Sachen reinigen können, und dafs Säuern immer unsere wirksamsten Mittel sind, mit denen wir im Allgemeinen die Krankheit zu bekämpfen im Stand sind.

4) Wodurch wird die Zunahme der Pest überhaupt und vorzüglich die Zunahme ihrer Bösartigkeit bedingt und hervorgebracht?

Die Ursache der auf einmal gröfser werdenden Bösartigkeit mag allerdings eines Theils die seyn, dafs die veränderte Witterungs-Constitution in den Organismen eine passivere Reaction, eine verminderte Thätigkeit, und eine nachtheilige Polarisirung in den Systemen so hervorrufe, dafs der Organismus nicht im Stand ist, dem Peststoff kräftig zu reagiren, allein andern Theils liegt die Hauptursache gewifs in dem Peststoff selbst, eben so, wie dort bey der Abnahme und dem Aufhören der Pest in der Verminderung und

Zersetzung des Peststoffs selbst der Grund lag. Welche Veränderung erleidet nun aber der Peststoff, daß er intensiver und eingreifender wirke? Und wodurch wird diese Umänderung bewirkt?

Im Betreff der erstern Frage glaube ich, daß diese Veränderung sich nicht sowohl auf sein qualitatives, als vielmehr auf sein quantitatives Verhältniß beziehe. Ich vermurthe, daß bey einer solchen Atmosphäre, die die Zunahme und Bösartigkeit der Pest begünstigt, die Affinität des Peststoffs zur Atmosphäre nicht allein am geringsten sey, sondern daß der Peststoff selbst in einem eben durch jene Affinitätslosigkeit bewirkten präcipitirtern Zustand sich befinde, wo er also auf einen Punct concentrirter, in größerer Quantität von den Inficirten aufgenommen werden muß, als es sonst geschehen würde, wenn der Peststoff in einem expandirtem Zustand sich befände. Mehr Gift erhöht die Bösartigkeit. —

So mechanisch auch übrigens diese Erklärung ist, so muß meiner Meynung nach bey contagiösen Krankheiten, die auf die reproductiv Sphäre einwirken, das quantitative Verhältniß vorzüglich mit in Anschlag

gebracht werden. Freylich nicht so bey miasmatischen Krankheiten, wo es nur gleichsam eines dynamischen Impulses bedarf, um sie zu erzeugen. Auch nur aus diesem präcipitirtem Zustand läßt sich's erklären, warum die Ansteckung durch Kleidungsstücke eine bey weiten bösertigere Pest erzeugt, als die durch Berührung des Kranken selbst — eine Beobachtung, die, so wie andern, auch mir nicht entgieng, und reine Thatsache ist. Wird Jemand durch die unmittelbare Berührung des Kranken selbst inficirt, so erhält er hier durch den Schweiß des Kranken das Gift gewiß in einer expandirteren Form; er erhält also viel weniger Gift, als wenn er es erhalten würde, durch die Kleidungsstücke des Kranken, die das Gift concentrirter in sich halten. Ob die größere Bösertigkeit der Pest nun aber wirklich allein von der Quantität abhängig sey, und nicht vielleicht zugleich von einer qualitativen Umänderung seiner Bestandtheile durch die an Stickstoff und Kohlenstoff reichhaltigere Atmosphäre, überlasse ich der noch genauern Beobachtung anderer. Ich meines Theils glaube, daß zu einer solchen Zeit der Bösertigkeit eine Affinität des Peststoffes zur Atmosphäre nicht statt finde, sondern daß

im Gegentheile diese Verwandschaftslosigkeit den Peststoff nur noch mehr präcipitire. Unter welchem bedingten Mischungs-Verhältnisse der Atmosphäre, und ihres dynamischen Standes jene Präcipitation statt finde, ist positiv und bestimmt nicht anzugeben. Gewiss ist es indessen, daß zur Zeit der Zunahme der Pest die Atmosphäre bedeutenden Mangel an Oxygen leide. Das Wort Präcipitation nehme man indessen hier nicht in der strengen Bedeutung, daß nämlich dieser Präcipitation eine wirkliche Auflösung des Peststoffs in der Luft vorausgegangen seyn müsse. Eine Auflösung ging nicht voraus, da dieses Gift in der Luft sich nicht auflöst; allein immer stand doch das in der Atmosphäre vor der Zunahme der Pest sich reichlicher vorfindende Oxygen in einer nähern Beziehung zum Peststoff, die nun aufgehoben wird, sobald Mangel des Oxygens eintritt.

Mit der Zunahme der Bösartigkeit steht nun aber die Zunahme der möglichen Ansteckung in gleichem zunehmenden Verhältnisse. Dieses Zunehmende wird nun aber nicht blos durch die grössere Anzahl von Personen, die inficirt sind, bedingt, sondern dadurch vorzüglich, daß überhaupt bey dem dieses Gift

begünstigendem Witterungs - Zustande der Peststoff, ohne zersetzt zu werden, in grosser Menge sich anhäufen müsse.

5) Können alle Materialien einen Formes des Peststoffs abgeben? In Bucharest hielt man es für eine ausgemachte Gewissheit, dass Holz und Metalle den Peststoff überzutragen unvermögend wären. Indefs ist hier der Unterschied zwischen Holz, Metallen, und andern wirksamern Trägern gewiss nur ein plus und minus. Je glatter die Oberfläche dieser und anderer Körper ist, je mehr die Luft die ganze Oberfläche bestreichen kann, um so weniger leicht wird Peststoff solchen Oberflächen ankleben können, und um so weniger lange, wird er sich als Peststoff, ohne zersetzt zu werden, erhalten können. Eine völlige Abneigung solcher Materialien, auf andere ihn überzutragen, möchte ich indels nicht behaupten. Diese Abneigung der Metalle, den Ansteckungs - Stoff anzunehmen, liesse sich vielleicht auf negative Electricität zurückführen.

6) Wird Jemand durch die unmittelbare Berührung des Kranken angesteckt, so scheint es einen grossen Unterschied zu machen, ob dieses durch die Schweisse des Kranken, oder

ob es durch den eiternden Bubo und Carbunkel geschah. Die Ansteckung durch die schwitzende Haut erzeugte in den Inficirten die Pest schneller, aber gutartiger verlaufend. Geschah hingegen die Ansteckung durch das Eiter der Bubonen oder Carbunkeln, so erfolgte der Ausbruch der Pest später, verlief aber viel bösartiger. Es liefs sich indessen nur selten genau nachweisen, ob die Ansteckung durch die Schweisse allein, oder durch das Eiter, oder durch beides zugleich vorgegangen war.

7) In wie viel Zeit äufserten sich die ersten Symptome der Krankheit nach geschehener Ansteckung? Wie schnell dieselbe geschehen könne, läfst sich leichter bestimmen, als die, wie langsam sie sich äufsern könne, da man in letzterer Hinsicht nicht zu bestimmen vermag, wann die Ansteckung wirklich vor sich geht, weil Jemand lange in seinen Kleidern Peststoff mit sich herumtragen kann, ehe eine zufällige Gelegenheit es macht, dafs dieser seinen Kleidern anhängende Stoff mit der Haut des Kranken in Berührung komme. Ueberdies hängt die schnellere oder langsamere Ansteckung gewifs theils von der individuellen Reitzbarkeit, theils von den Theilen ab, auf welche der Stoff aufgetragen wird,

theils ganz besonders auch davon ab, ob Kleider, oder Schweißse des Kranken, oder ob der Eiter die Ansteckung veranlassten. Ich habe indessen beobachtet, daß die schnellste Ansteckung sich nur wenig Stunden nach der Auftragung des Peststoffs schon zu erkennen gab.

8) In welchen Stadien des Verlaufs ist der Kranke vermögend einen andern anzustecken, und ist die Pest in allen Stadien ansteckend?

Es findet im Allgemeinen hier dasselbe statt, was wir von Ansteckung anderer böserartiger Fieber wissen, nämlich, daß das Fieber in den Momenten, wo es die Central-Organen des Organismus ergreift, und also nach innen sich wendet, ansteckungslos sey, aber dann ansteckend werde, sobald der Krankheits-Prozess sich nach außen wendet, und allgemein wird. Wir beobachten daher in Bezug auf Pest einzelne Fälle, die keine Ansteckung veranlassen können, und diese einzelnen Fälle sind, wo es zu keinem Exanthem kommt, wo der Verlauf in der 24sten oder 30sten Stunde schon beendet ist, wo also die Entscheidung in denjenigen Moment schon fiel, in welchem der Krankheits-Prozess noch nicht nach außen sich entwickelt hatte. Also

gerade in solchen gefährlichen Fällen ist man vor Ansteckung am gesichertsten. Das Lymphsystem muß schon selbst thätig geworden seyn, es muß diese Selbstthätigkeit schon durch die eigenthümliche Ummischung der Säfte, welche die Exantheme und später die eigenthümlichen Schweisse erzeugt, sich geäußert haben, ehe es zu einer Uebertragung derselben Krankheit auf ein anderes Subject kommen kann. Wir haben freylich Fälle, wo auch ohne Daseyn der Exantheme die Ansteckung möglich ist, und diese Fälle sind die, wo sich die Krankheit sehr in die Länge zieht, und wo in den letztern Tagen dieser länger hinausgeschobenen Krankheit das Lymphsystem, obschon zu wenig reagirend, als daß es zur Exanthem-Bildung käme, dennoch durch colloquative Schweisse seine Thätigkeit an den Tag legt. Die Ansteckungszeit näher bestimmt, so können immer nur die spätern Momente dafür stimmen, und zwar von dem Augenblicke an ihren Einfluß auf andere äußern, wo das Ergriffenseyn des Hautsystems, durch materielle Ausscheidungen, durch die Ausschläge, oder durch Schweisse sich zu erkennen giebt.

9) Wie lange nach Verlauf und Beseiti-

gung des Allgemeinleidens die noch forterndenden Bubonen und Carbunkeln noch anzustecken fähig seyn mögen, welches der Zeit-Moment sey, wo dieses Eiter in seiner Um-mischung allen Peststoff vernichte, ist überhaupt nicht genau anzugeben, und auch wohl nach Maaßgabe individueller Fälle verschieden. Jedoch bestätigt wenigstens die Erfahrung, daß, je länger schon die Eiterung nach Beseitigung des allgemeinen Leidens fort dauert, um so geringer auch die Ansteckungsfähigkeit jenes Eiters werde, und daß gewiß endlich diese Eiterung, die noch immer einige Zeit fort dauern mag, die Kraft anzustecken gänzlich verloren habe. — Ich hatte Gelegenheit mich mehrmals davon zu überzeugen. — Ich habe bey dieser Gelegenheit der scirrösen Verhärtung zu erwähnen, in welche öfters ein Bubo übergeht, und die oft erst 3-4-5 Wochen nach Beendigung der Krankheit in eine Eiterung übergeht. Auch dieses Eiter enthält gewiß keinen Ansteckungsstoff mehr.

Gewöhnlicher Verlauf der Pest.

Die an der Pest Erkrankenden werden entweder plötzlich unter bald extensiv, bald intensiv stürmischen, oder unter langsam und gleichsam schleichend eintretenden Symptomen ergriffen. Ist es der letztere Fall, so entgeht dem durch schon gehabte Pest-Praxis aufmerksam gewordenen Beobachter nicht, daß in ihnen eine allgemeine nicht bloß körperliche, sondern auch psychische Alteration, die von einem tiefen auf die Vitalität selbst eingreifendem Leiden zeigt, sich ausspricht. Oft scheint dieses psychische Leiden voranzugehen — wenigstens äußern sie nicht immer, sich krank zu fühlen, und sie sagen überhaupt auch später, wann schon die körperliche Affection deutlich genug ausgedrückt ist, aus, daß ihnen nichts fehle. Bezeichnen wir diesen psychischen Deflex näher, so characterisirt er sich durch ein Abgestumpftseyn der innern und äussern Sinne, daher denn wohl auch die Täuschung, in der die Kranken über ihr Wohlbefinden schon im erstem Beginn der Krankheit sind. Sonst empfindsam und leicht reizbar — sonst sich gern mittheilend, und Theilnehmer an Conversation sind

sie auf einmal kalt, passiv, still, und ihr Blick, der trübe, glanzlos ist, verräth Gedankenlosigkeit in eigentlichem Sinne des Worts. Ihre Furcht vor Pest, die vorher im höchsten Grad statt fand, und sie zur strengsten Quarantäne anhält, ist in diesem Moment verschwunden, und wenn sie ja zuweilen eine Besorgnis oder Aengstlichkeit vielleicht geschehener Ansteckung halber zeigen, so wird doch eine Gleichgültigkeit an ihnen bemerkbar, die nicht Folge einer muthigen Resignation, sondern blos Folge paralysirter psychischen Vitalität seyn kann. Die körperliche Alteration verräth sich durch eine Nachlässigkeit in der Haltung und dem Gange dieser Kranken und durch den Verlust der den Muskeln eigenen Spannkraft. Sie gehen schlaff einher, wie die, die mehrere Nächte unter Wachen zugebracht haben. Ihre Gesichtszüge sind nicht sowohl verzerrt, als vielmehr abgespannt, hängend und verfallen. Der Blick ist traurig, ohne Feuer. Besitzt der Kranke noch deutliches Selbstgefühl, so klagt er, was man ihm doch meistens abfragen muß, über Schwindel, der aber noch so unbedeutend ist, daß er selten auffällt und bemerkbar wird. Ferner fehlt ihm die Eßlust, dessen Mangel schon mit einem widrigen Ge-

fühl in der Präcordial-Gegend oder selbst mit etwas Eckel verbunden ist. Endlich beklagt er sich noch über ein Mattigkeitsgefühl, ohne durch Schlaf, der ihn aber auch meistens flieht, davon befreyt zu werden.

Diese Prodromi nehmen den Zeitraum von zwey Tagen ein, nach welchem erst dann die eigentlichen Ausbruchs-Symptome, aber ebenfalls langsam, und mit einer hervorstechenden Passivität sich entwickeln.

Selten sah ich indessen so lange dauernde Vorläufer, oder einen so in die Länge sich ziehenden Anfang der Krankheit.

Meistens und viel öfterer werden die Kranken plötzlich befallen, und es geschieht dies gewöhnlich unter einer zweyfachen Form; einmal werden sie plötzlich von wüthenden Kopfschmerzen, allgemeinen Convulsionen, Delirien, und einem Dahinsinken der Kräfte ergriffen, so daß der Arzt durch das Stürmende in diesen Erscheinungen vor Täuschung, und in der Prognose sich zu irren, hinlänglich gesichert ist — ein anderesmal hingegen ist die Form der ebenfalls schnell eintretenden Phänomene eine gefällige — die Kranken können zwar nicht mehr aufdauern, sie fühlen sich zu matt, können nicht schlafen, — allein sie scheinen bey oberflächlicher Unter-

suchung nicht sehr kränk zu seyn — sie fühlen sich nach ihrer eigenen Aussage so ziemlich wohl, die Haut hat beynahe ihre Normal-Temperatur — über Durst klagen sie fast gar nicht, wenig oder gar nicht über Kopfschmerzen, sie haben keinē Delirien, und keine äusserlich erscheinenden Nervenzufälle.

Bevor ich die wirklichen Ausbruchssymptome selbst beschreibe, muß ich noch einiger nicht sogar häufig vorkommender Variationen erwähnen, die zwischen einem schnellen und langsamen Entwickeln der Anfangssymptome mehr mitten inne liegen, wo die Entwicklung mäßsig geschwind vor sich geht, und wo diese kürzern Vorläufer zuweilen noch durch andere Erscheinungen sich characterisiren. Eine Variation ist, wo der Pestfall mit mäßsig activen Symptomen, mit einem ziemlich starken abgemessenen Frost und darauf folgender gleichstarker Hitze beginnt, wo heftiger Kopfschmerz und Belebung der Gesichtszüge, ein sich voll und mäßsig geschwind entwickelnder Puls die thätigere Theilnahme des arteriellen Systems beweisen. Hier in diesen Fällen sind die Erscheinungen der schleichenden Vorläufer nicht so marquirt. Jene dort sich befindliche Unthätigkeit und Abspannung wird hier mehr nun in sofern

sichtbar, als man glauben sollte, daß in den mehr robusten gediegenen Constitutionen, die gerade dieser Variation unterworfen sind, ein bey weitem inflammatorischeres Fieber sich entwickeln müßte. Die andere Variation, die jedoch seltner und nur einigemal von mir beobachtet wurde, ist, daß mit etwas wenig Schwindel, Eckel, Frost- und Hitzegefühl gleich ein Bubo, meistens in den Weichen zum Vorschein gekommen ist. Auch hier ist das Mattigkeitsgefühl und die gewisse Nerven-thätigkeits - Abspannung nicht zu verkennen.

Ich habe mich hier absichtlich vielleicht etwas zu lange bey Beschreibung der Anfangs-Symptome oder Vorläufer aufgehalten, um nach Maasgabe der längern oder kürzern Entwicklung dieser ersten Erscheinungen, und nach deren verschiedenen Qualität, eine desto deutlichere Einsicht in die Verschiedenheiten des eigentlichen Verlaufs zu verschaffen.

Die wirklichen Ausbruchs - Symptome, ihnen mögen nun Vorläufer vorausgegangen seyn oder nicht, sind jedesmal Fieber, Schwindel, Eckel, ein mit einmal befallendes auffallendes Mattigkeitsgefühl — grosse Apathie, die mit einer Unruhe, die vorzüglich aus der Präcordial - Gegend zu entstehen scheint, selt-

sam contrastirt, und andere Erscheinungen, die aber mehr durch Individualität entspringend, nur da und dort sich zeigen.

Alle diese Symptome nun sind bald heftiger, bald gelinder, je nachdem sie durch die jedesmalige Constitution und durch das Quantum des Peststoffs bedingt werden.

Unter den Fiebererscheinungen ist gemeiniglich der Frost nebst einem kleinen zusammengezogenen, in den mehresten Fällen schon zur Unregelmässigkeit sich neigenden Puls die erste. —

Der Frost, der überhaupt fast durchgehends in allen Pestfällen eine bedeutende Rolle spielt, ist weder in seinem Anfang, noch später sehr heftig. Es ist mir kein Fall aus der Bucharester Pest bekannt, wo ich einen ächt inflammatorischen Schüttelfrost beobachtet hätte. Meistens ist es nur ein Frösteln, oder Schauer, die von keinem bald darauf erfolgenden und anhaltenden Hitzgefühl wie abgeschnitten begränzt werden, sondern die abwechselnd mit Hitze, auch später, und zuweilen bis zum Moment der unglücklichen Entscheidung, fort dauern. Der Frost geht immer vom Rückgrath aus, bleibt da in manchen Fällen auf dieser Stelle örtlich beschränkt,

ohne sich weiter auf die übrigen Theile zu verbreiten, besonders wenn er sehr gelind ist, oder er verbreitet sich erst später über die übrigen Theile. Wir haben Gelegenheit auf dieses Fieberzeichen später wieder zurückzukommen. — Ihm fast gleichzeitig, zuweilen auch früher, zeigt sich Schwindel, der zuweilen gleich bey seinem Eintreten so heftig ist, daß der Kranke ohnmöglich, ohne zu fallen, auf den Füßen sich erhalten kann. Sieht man einen solchen Schwindelnden auf der Strafe, so taumelt er eben so, wie ein von hitzigen Getränken Beräuschter, so daß man oft in Versuchung kommt, ihn auch wirklich dafür zu halten, wenn man ihn blos von ferne sieht, und seinen Zustand nicht näher untersucht. Die Nausea hat mehrere Abstufungen. Oft ist sie blos ein ängstliches, beunruhigendes Gefühl, was zwar über den ganzen Körper sich verbreitet, und durch immer veränderte Lage des Kranken im Bette sich äussert, aber doch in der Präcordial-Gegend sich zu concentriren, oder vielmehr von da auszugehen scheint. Mit dieser körperlichen Unruhe scheint daher die Apathie, in welcher der Kranke sich befindet, und die ihn über sein körperliches Leiden unempfindlich macht, sehr in Wider-

spruch zu stehen. Diese Präcordial - Affection artet nun meistens in Nausea aus, und diese Nausea zuweilen, nicht immer, in ein wirkliches Erbrechen bald eines schleimigten, bald eines gallichten Contentums. Das Mattigkeitsgefühl ist nach Maafsgabe des mehr oder weniger intensiven Leidens mehr oder weniger auffallend.

Dies sind die Ausbruchs - Symptome, die mehrentheils mit einmal zusammen, selten eins nach dem andern, eintraten. Gastrische Affection spricht sich im ersten Anfange nicht immer gleich aus. Die Zunge ist mehr rein. Diarrhöen sind zuweilen gleich anfangs vorhanden, und wenn sie es nicht sind, so ist in höchstseltenen Fällen wirkliche Verstopfung da, immer ist vielmehr eine Neigung zu liquidem Stuhlgang vorhanden. Kopfschmerz ist gemeiniglich im Gefolge des Schwindels, und wenn nicht, so fehlt doch nie eine Eingenommenheit des Kopfs. Den Kranken flieht der Schlaf.

Von sonstigen Nervenzufällen sehen wir bisweilen schon in diesen ersten Momenten der Krankheit, Convulsionen, — zuweilen ein Stammelnen, Zittern der Zunge, so daß der Kranke schwer verstanden wird. Bubonen,

Carbunkeln zeigen sich in sehr seltenen Fällen um diese Zeit; Petechien, Vibices und andere exanthematische Erscheinungen gar nicht.

Der Qualität dieser gleich anfangs sich verschieden marquirenden Symptome entsprechend ist nun auch die größtmöglichste Verschiedenheit für die weitere Entwicklung derselben, für ihr früheres oder späteres Entscheiden gegeben, und in diesem Stadium eruptionis, das wir im eigentlichen Sinne des Worts, der in diesem Zeitraum erscheinenden Exantheme halber, mit diesem Namen belegen, selten später, müssen wir daher schon meistens entscheidend prognosticiren können.

Binnen 3-4-höchstens 5-6 Tagen können wir das Stadium eruptionis für vollendet ansehen, wenn wir das Erscheinen und die Ausbildung der Exantheme bis auf einen gewissen Zeitpunkt als Bestimmungsgrund dazu annehmen, und wenn wir das öftere Erscheinen der Exantheme in diesen 3-4-5 Tagen als Norm auch für die übrigen seltneren Fälle, wo erst spät den sechsten Tag und drüber, ein Bubo zu sehen ist, gelten lassen wollen. Indefs verliert diese Zeitraum-Begrenzung, wie überhaupt die Annahme dieses

Stadiums, aufser durch andere mannichfache eintretende Modificationen, auch dadurch ihren Werth, daß wirklich in nicht gar seltenen Fällen gar kein Exanthem zum Vorschein kommt.

Den 2. 3. 4. - 5. Tag erscheinen Bubonen, entweder allein oder im Gefolge von Carbunkeln, und so umgekehrt, nur mit dem Unterschied, daß Carbunkeln an eine spätere Entwicklung als die Bubonen gebunden sind.

Vom Anfang der ersten Krankheits-Erscheinungen an gerechnet, bis zum Erscheinen der Exantheme, oder wenigstens bis zu dem Zeitpunkt, wo die Exantheme sich zeigen sollten, ist der Stand des Fiebers nebst den übrigen Phänomenen folgender: Das Fieber beschränkt sich in seinen Aeusserungen im Bezug auf die Temperaturen vorzüglich auf den Frost. Nicht wie in inflammatorischen oder arteriellen Fiebern beschränkt sich hier der Frost auf eine kurz abgeschnittene Periode; sondern das gelinde Frösteln abwechselnd mit bald vorübergehenden Hitze-Perioden, dehnt sich auf mehrere Tage hinaus, und selbst bis zur Entscheidung, wenn nicht glückliche arterielle Actionen es anders bedingen.

Daher ist auch die Haut-Temperatur gewöhnlich wenig oder gar nicht erhöht, so daß dem untersuchenden Arzt, der aus dem beschleunigten Pulsschlag, und aus der Intensität der übrigen Phänomne auf heftiges Fieber schließt, die zur Höhe des Fiebers verhältnißmässig kalte, wie paralysirt scheinende Haut im Widerspruch zu stehen scheint. Die Haut hat daher ein welkes schmutziges Aussehen, und es mangelt ihr der Turgor. Der Qualität dieses Symptoms entsprechend sind die feuchte Zunge, der geringe Durst, das nicht erhitzte Gesicht, der nicht verstopfte Darmkanal. Der Puls ist dabey beschleunigt, klein, unregelmässig, Deliria sind selten, meistens marternde Schlaflosigkeit, um so marternder (wenigstens scheinbar, indem sich der Kranke eben nicht beklagt, doch aber durch unruhiges Umherwerfen im Bette bemerkbar wird) je matter der Kranke ist. Der Schwindel ist nicht gewichen; im Gegentheil stärker geworden, der Kopf ist schwer ohne heftigen Kopfschmerz, oder auch ohne Kopfschmerzen zu haben, die Nausea anhaltend, und zuweilen abwechselnd mit wirklichem Erbrechen, ohne daß die erstere dadurch ge-

lindert würde. Die feuchte Zunge hat einen wie mit Kalk übertünchten Beleg erhalten.

Alle diese Symptome führen nun entweder zu einer recht baldigen Entscheidung, indem sie auf die 3öste bis 4öste Stunde, auch früher fällt, ehe noch etwas von einem Exanthem sich gezeigt hat, oder die Entscheidung dehnt sich bis auf den fünften, achten Tag, und länger hinaus, wo das Bösartige der Symptome nur nach und nach entweder ab- oder zunimmt. Tritt die Entscheidung schnell ein, so ist sie auch für den unkundigen Arzt meistens unvermuthet, ob er gleich das Gefährvolle der Lage nicht erkennt, denn es ist nicht ein nach und nach Absterben der Kräfte, was den Tod herbeyführt, sondern meistens eine Apoplexie, die bey Bewußtseyn des Kranken, und bey dessen Aussage, daß er sich ziemlich wohl befinde, plötzlich, nur mit momentanen Delirien bezeichnet, eintritt. In solchen Fällen verschlimmern sich alle Erscheinungen plötzlich, jedoch so, daß das Bösartige dieser Zufälle gewiß dem Arzt entgeht, wenn er nicht alle Symptome aufs genaueste erwägt; denn es mangeln Deliria, und sind deren da, so sind sie es nur auf Augenblicke. Hitze hat er wenig oder keine,

Durst wenig, oder gar keinen, die Zunge ist mehr feucht als trocken, der Kranke sitzt im Bette auf und beantwortet alle Fragen ziemlich richtig, jedoch wird Gleichgültigkeit und Abgestumpftheit seiner Sinne dabey bemerkbar, der Kranke befindet sich ja wohl, und oft begehrt er in solchen Momenten zu essen; allein beobachtet man den Puls, so ist er ungemeyn flüchtig, kaum zählbar, kaum fühlbar geworden, die Haut ist kalt und welk, die Gesichtszüge sind verfallen, es sind Diarrhöen eingetreten; bey fortdauerndem Schwindel und Nausea scheint ihm der Kopf schwer zu seyn, die gänzliche ununterbrochene Schlaflosigkeit, das beständige Wechseln der Stelle im Bette u. s. w.

Dehnt sich indessen in den Fällen, wo die Qualität der Symptome gerade eben so sich äußert, wie wir eben angegeben haben, die Entscheidung bis auf den 5ten 6ten 8ten und selbst 10ten Tag hinaus, so ist der Unterschied erstlich blos der, daß die Bösartigkeit und Intensität der Erscheinungen blos nach und nach sich entwickelt, zweytens, daß dann, nebst dem animalischen Leben vorzüglich das vegetative mitergriffen ist, indem Bubonen, öfterer aber Carbunkeln, und wenn diese

nicht, doch gewifs sehr dunkle grofse Petechien und andere grössere Flecke, nebst Vibices zum Vorschein kommen, drittens, dafs die Entscheidung, der unglückliche Ausgang nicht durch irgend ein lokaleres Leiden, wie z. B. die des Gehirns, sondern durch allgemeine Niederlage und ein nach und nach Dahinsinken der Kräfte bedingt wird.

Bevor wir der Erscheinungen und der Formen erwähnen, die bey der Entwicklung der Exantheme statt finden, haben wir noch eine andere Form anzuführen, die zwar eben so schnell, nämlich in der 30sten und 40sten Stunde zu Ende geht, aber bedeutend in Hinsicht der Qualität der Symptome von jener, wo das sensible System den einen hohen Grad von Passivität und einer Paralyse ähnlichen Zustand beurkundet, sich unterscheidet. Convulsionen, die wenig unterbrochen bis an das Ende fortdauern, sind hier das auffallendste Symptom. Deliria, wirkliche Absenzen des Kranken, häufigere Congestionen des Blutes nach dem Kopf, heftigere Kopfschmerzen, ein öfteres Erbrechen, ein stärkerer Frost mit stärkerer Hitze abwechselnd, ein gespannterer Puls, zuweilen profuse kalte Schweisse sind hier marquirt, wie dort. In dieser Form

ist es, wo zuweilen vom Beginn bis zur Entscheidung der Krankheit ein erstarrender Schüttelfrost, ohne mit Hitze abzuwechseln, anhält. Der Grund dieser beiden differirenden Formen, um ihn hier beyläufig anzuführen, liegt wahrscheinlich in der bedingenden Verschiedenartigkeit der Constitution, und in den dadurch in der einen mehr, in der andern weniger afficirten Systemen und Organen bedingt. Die zuletzt angeführte Form befällt nämlich meistens solche Individuen, in denen nebst einem sehr üppigen, vegetativen System, eine große Reizbarkeit des sensiblen Systems hervorsteht. Das Gehirn scheint indeß hier das vorzüglich afficirte Organ zu seyn und jene Krampferscheinungen hauptsächlich zu bedingen.

Zwischen diesen beyden Formen gleichsam mitten inne, liegen mehrere andere, die sich von jenen wesentlich unterscheiden. Hier ist die Entscheidung schon auf spätere Tage verschoben, denn es entwickeln sich Exantheme, hier sprechen alle Symptome mehr Bestimmtheit, mehr Activität aus, hier ist das sensible System nicht das in jenem hohen Grad ergriffene, es nimmt das arterielle, einen lebhafteren, thätigeren Antheil.

Es giebt hier meistens Vorläufer, wenn wir darunter denjenigen Anfang der Pestfälle verstehen wollen, wo die Erscheinungen nicht so plötzlich, wie in den vorher angeführten Formen, sondern nach und nach, ein Symptom nach dem andern, eintreten. Hier sind die Vorläufer aber nicht auf Tage ausgedehnt, sondern mehr auf 8-10-höchstens 12 Stunden. Der Frost, mit dem meist gleichzeitig auch der Schwindel und Nausea oder Erbrechen im Gefolge ist, ist hier stärker, begränzter, und macht einer bald darauf folgenden ziemlich starken Hitze Platz, obgleich auch hier das Abwechselnde beyder Temperaturen nicht fehlet. Ueberhaupt ist das hier eingetretene Fieber schon energischer, ich meine damit, arterieller, activer. Der Puls wird nicht sobald klein, zitternd und flüchtig, sondern er ist mäfsig geschwind, und seine Völle behauptend, auch späterhin, wenn anders der Ausgang glücklich ist. Das Mattigkeitsgefühl ist nicht so sehr ausgesprochen, und in gleichen Verhältnisse steht auch das Selbstgefühl, das hier nicht so, wie dort, im hohen Grade abgestumpft ist. Er ist mit der Gefahr, in der er schwebt, schon vertrauter. Die Schlaflosigkeit ist hier nicht so anhaltend,

er hat hier mehr augenblickliche Ruhe: Deliria können wohl eintreten; allein was er in denselben spricht, ist zusammenhängender, und zeugt von mehr Kraft, der Kopf ist dem Kranken nicht schwer, es ist ein mäßiger Kopfschmerz, die Nausea ist nicht so marternd, Erbrechen bringt ihm momentane Erleichterung. So verhalten sich vom Anfang an bis zum 2ten 3ten 4ten Tag, wo sich Exantheme entwickeln, die Symptome, wenn anders die individuelle Natur des Kranken einen glücklichen Ausgang bedingt. Ist dies der Fall, so wird die Qualität der Symptome so seyn, wie wir sie eben angaben, und diese Erscheinungen werden einen sich gleichbleibenden Character behaupten, ohne in einen bösartigen überzugehen. Ein anderer Fall ist's, wenn der Ausgang dem innern individuellen Wesen nach unglücklich seyn soll, denn dann treten schon in dem Zeitraum des Beginnens bis zum Ausbruch der Exantheme bedeutendes Wachsthum des bösartigen, und Metamorphosen des activern Fiebers in ein passiveres ein. Ist ersteres der Fall, so erscheinen gewiß Bubonen oder Carbunkeln, den 2ten 3ten 4ten Tag aber solche Bubonen oder Carbunkeln, die, so wie der allgemeine Fic-

berzustand, gutartig sind. Sie sind von einer mehr reinen Entzündung begleitet. Der Bubo ist bedeutend angeschwollen, mit ziemlich viel Schmerz verbunden, der Carbunkel ist mehr hell als dunkelroth. Mit dem Ausgebrochenseyn solcher Exantheme, wenn nicht immer gleichzeitig, und nicht immer so plötzlich, verändert sich nun aber sehr der allgemeine Fieberzustand nebst den übrigen Phänomenen: nämlich es tritt Abnahme des Fieberleidens ein, und ist um so merklicher, größer und auffallender, je gutartiger der Fall überhaupt ist. Das Fieber ist dann fast wie mit einemmal verschwunden, wenigstens verliert sich ganz der nervöse Antheil; daher der Puls jetzt regelmässig, voll und kaum über den Normalzustand mässig geschwind geht; der Schwindel, Nausea, Schlaflosigkeit, Apathie, Mattigkeitsgefühl sind verschwunden, und der Kranke trägt das nicht trügende Gefühl seiner wirklichen baldigen Herstellung in sich, sein Schlaf ist erquickend und stärkend, und es stellt sich schon in diesen Momenten ein wahrer Appetit ein. Je weniger gutartig indess der ganze individuelle Pestfall war, um so langsamer werden mit dem Eintreten der ebenfalls nicht die

beste Aussage verkündigenden Exantheme diese glücklichen Zeichen eintreten. So haben wir, wo aber meistens der Ausgang auch glücklich ist, z. B. Fälle, wo mit dem Eintreten der Ausschläge die Abnahme nicht gleich vor sich geht, wo das Fieber bey zu lebhafter Theilnahme des arteriellen Systems die Aussage zweifelhaft macht, und hier kommt dann gewöhnlich ein erleichterndes Nasenbluten zu Hülfe, wo alle Fiebererscheinungen plötzlich verschwinden. Ueberhaupt bey einem sehr glücklichen Ausgang ist der Fieber-Exceß nicht allein, sondern es sind auch die allgemeinen Folgen, Mattigkeit, Schwäche, sogleich wie abgeschnitten, und wahrscheinlich würde der Kranke das Bett verlassen können, wenn nicht die Exantheme ihn ans Lager fesselten. Die Bubonen, nachdem sie nach ihrer völligen Ausbildung, die gemeiniglich in 2-3 Tagen beendigt ist, noch 2-3 Tage in dem Entzündungs-Studio verblieben sind, gehen entweder in Eiterung über, oder nehmen einen scirrösen Zustand an, der später mannichfachen Modificationen unterworfen ist. Der Carbunkel geht bald in ein gutartig eiterndes Geschwür über.

Ist ein unglücklicher Ausgang bedingt, so

verhält sich der Verlauf ganz anders. Denn schon da bleiben sich die Symptome, die bey ihrem ersten Eintreten einen mehr guten, als schlechten Ausgang zu versprechen schienen, bis zur Bildung der Ausschläge nicht gleich, Wechsel der Phänomeue, ein nervöser Werden der Symptome machen sich bemerkbar, und mit dem Erscheinen der sehr verdächtig aussehenden Exantheme verschwinden diese Zufälle nicht, sondern sie verschlimmern sich von Augenblick zu Augenblick. Bubonen kommen hier manchmal gar nicht zum vollendeten Ausbruch, sie erscheinen und verschwinden wieder. Der Modificationen, denen diese Formen unterworfen sind, sind zu viele, als daß sie alle hier aufgeführt werden könnten, da wir keine Krankengeschichte, sondern eine allgemeine Skizze des Verlaufs liefern sollen. In allen diesen Fällen ist bald in dem einen Individuo mehr die Nervensphäre, bald mehr das reproductive, in den meisten Fällen aber beydes zugleich gleich heftig ergriffen. Im letztern Fall erscheinen große brandige Carbunkeln, die sich immer mehr ausbreiten, oder Bubonen, die nach ihrer Vollendung eine bläuliche Farbe annehmen, zusammensinken, und für den Kranken schmerzlos ge-

worden sind — später kommen grofse dunkle Petechien und andere grössere misfarbige Stellen vor. Diese Kranken sind zuweilen colloquativen Blutungen aus der Nase, und bey weiblichen Geschlecht aus den Geschlechtstheilen mit nicht zu stillenden Diarrhöen unterworfen, mit einem Wort, diese Fälle erscheinen hier ganz unter der Form einer *febris putrida*. Die schnelle oder nicht schnelle unglückliche Entscheidung hängt hier von ganz individuellen Verhältnissen der jedesmal ergriffenen Constitution ab, so dafs hier bald bis zum 5^{ten} Tag, bald aber auch bis zum 10^{ten} Tag und drüber, das Leben gefristet ist. Hier in diesen Formen ist es, wo die Kranken in einem Sopor liegen, aus dem sie schwer zu erwecken sind.

Ist es Nervensystem, was vorzüglich ergriffen ist, so ist diese Affection doppelter Art, eben so, wie wir schon oben angegeben haben, denn entweder verkündigen alle Symptome eine grofse Unthätigkeit des Nervensystems, oder eine bedeutende Reizbarkeit. Daher wird es mir auch, was den erstern Fall anbetrifft, erklärbar, warum wir in manchen einzelnen seltenen Fällen einen bey weitem unter dem Normalgrad langsamen, unregel-

mässig intermittirenden Puls finden. Ein solcher Puls hat oft nur 30 - 40 Schläge. Ich muß aber dabey erinnern, daß ich diesen Puls nicht in den ersten Stadien der Krankheit, sondern nur gegen das Ende einer immer unglücklichen Entscheidung fand. Die entwickelten Bubonen verschwinden hier wieder zuweilen, oder verschwinden sie nicht, so sind sie doch schmerzlos, wenig über der Haut erhoben, und überhaupt ohne Thätigkeit, der übrigen Symptome brauche ich nicht zu erwähnen, da sie aus dem früher gesagten erhellen. Ist es mehr erhöhte Reizbarkeit, so ist ein öfteres Wechseln und Unbeständigkeit der Erscheinungen sichtbar; der Puls ist flüchtig, unregelmässig, zitternd, es kommen Bubonen zum Vorschein, die aber wieder verschwinden, und an andern Stellen wieder zum Vorschein kommen, aber ebenfalls auch da wieder verschwinden. Auch hier übergehe ich die nähere Auseinandersetzung, da sie aus dem obigen erhellet. Apoplexien rafften meistens diese Kranken früher oder später weg.

Soviel hier, was den allgemeineren Verlauf der Pest anbetrifft! Ich habe dabey soviel wie möglich das der Pest Eigenthümliche von dem,

was Complicationen einmischen, zu trennen gesucht. Bevor ich den Verlauf der Bubonen und Carbunkeln näher beschreibe, muß ich noch einiger Modificationen des Pestverlaufs erwähnen, die unter dem allgemeinem Verlauf zwar subsumirt werden, aber durch Abweichungen von den gewöhnlichern Erscheinungen sich einen eignen Platz verschaffen. Und da haben wir dann:

1) Der Pest der Kinder zu erwähnen, welche in den meisten Fällen sehr anomalisch verläuft. Wenn wir sonst gewöhnliche Pestfälle unter gewisse bestimmte Formen noch begreifen können, so verläuft die Kinderpest so unregelmäßig, daß wir einen bestimmten Gang, und bestimmte Stadien ganz vermissen. Der Verlauf ist rascher, schneller, unbestimmter, intensiver. Das Kind ist mit einmal auf das heftigste ergriffen, die Symptome drängen sich schnell und rascher aufeinander, und lassen sich weniger deutlich unterscheiden. Ferner zeichnen sich hier besonders Convulsionen und Eclampsien aus, die ununterbrochen, oder nur selten unterbrochen, bis ans Ende fortdauern. Diesen Krämpfen ist oft ein Schüttelfrost beygesellt, der den ganzen Körper wie erstarrt, und ihm ein bläuliches An-

sehen gibt. Endlich war es vorzüglich bey Kindern, wo nach oben und unten Würmer ausgeleert wurden. Doch paßt diese Erscheinung nicht bloß auf Kinder, sondern auch auf Erwachsene, verdient aber auf jeden Fall eine besondere Rücksicht, da dieses Phänomen nicht ganz zufällig, sondern durch die unmittelbare Wirkung des Peststoffs selbst bedingt zu seyn scheint.

2) Muß ich noch einer Modification von Pest erwähnen, welche durch ihren leichten, fast ohne Fieber sich zeigenden Verlauf eine auffallende Erscheinung ist. Wir können nicht umhin, darauf aufmerksam zu machen, da das Leichte und Glückliche dieses Verlaufs etwas auffallendes ist, das mit dem sonst so bössartig wirkenden Pestgifte nicht in Vereinigung zu setzen ist. Fiebererscheinungen fehlen zwar nie, allein sie sind so unbedeutend, daß der Kranke seinen gewöhnlichen Geschäften sich zu entziehen nicht gezwungen ist. Ein Bubo, nie ein Carbunkel ist es, der in den Weichen durch bald eintretende gutartige Eiterung heilt.

Verlauf der Bubonen und Carbunkeln.

Die Bubonen entstehen entweder in den *glandulis conglomeratis* und *conglobatis*, oder bloß in dem dieselben umgebenden Zellgewebe, so daß die Drüsen selbst mehr sympathisch in einem solchen Falle afficirt sind. Bubonen in den kleinern, der Haut eigenthümlichen Drüsen, so daß der ganze Körper mit Beulen bedeckt wäre, habe ich, wie mehrere Aerzte gesehen zu haben behaupten, selbst nicht beobachtet, ob ich gleich an einer solchen mehr sekundären, als idiopathischen Affection dieser Drüsen nicht zweifle:

Die Speicheldrüsen betreffend, so habe ich in allen, ausgenommen in der *sublinguali*, Bubonen entstehen sehen. In Rücksicht der zweyten Classe von Drüsen habe ich alle, ausgenommen die *glandulae popliteae* für Entzündung empfänglich gefunden.

Zuweilen wird die Drüse selbst angegriffen und zerstört, öfterer bloß das Zellgewebe derselben.

Die Entwicklung und der Ausgang der Bubonen geht unter verschiedenen Formen vor sich, je nachdem dieselben wahrscheinlich durch

das jedesmalige individuelle Wesen eines Pestfalls, zugleich aber wohl auch durch die Verschiedenheit der afficirten Drüsen bedingt sind. Sie entstehen daher bald mit mehr, bald mit weniger Schmerz, der meist anfangs periodisch kommend mit dem Gefühl von Stichen selbst, ehe noch Geschwulst sich vorfindet, beginnt. Zuweilen ist Spannung, eine fast schmerzlose Geschwulst die erste Erscheinung. Die Spannung, bis sie zum vollkommenen Bubo angewachsen ist, erfordert unbestimmte Zeit, meistens ist er in zwey, drey Tagen zur charakteristischen Grösse gelangt. Gewöhnlich sind die Schmerzen mit der Zunahme der Geschwulst zunehmend, und bisweilen äusserst heftig. Gewöhnlich ist gleich mit dem Beginnen der Geschwulst keine Röthe vorhanden, ausgenommen in bösartigen Fällen.

Die Ausgänge dieser Drüsenentzündungen sind bald Zertheilung, bald Eiterung, bald eine scirröse Verhärtung, oder endlich auch Brand.

a) In Hinsicht der Zertheilung bemerken wir folgende Variationen: 1) Es bleibt mehr nur bey einer Tendenz zur Bubo-Bildung. Es entstehen heftige Schmerzen, etwas Span-

nung, auch wohl eine unbedeutende Geschwulst, allein diese Entzündungs-Phänomene sind entweder gleich vom Anfange an nicht intensiv energisch, oder waren sie es, so verlieren sie sich bald wieder. Der Schmerz läßt bald wieder nach, der Kranke kann das Glied wieder ungehindert bewegen, und die etwa kleinere oder grössere entstandene Geschwulst ist wieder verschwunden. Der an dieser Stelle verschwundene Bubo, macht zuweilen einem andern in einer andern Drüse unmittelbar darauf entstehenden Bubo Platz, oder es erscheint, was meistens geschieht, gar keiner wieder. Diese Tendenz zur Bubo-Bildung sah ich sehr häufig, und zwar jederzeit mit den ersten Symptomen des Allgemeinleidens, oder doch kurz darauf eintreten; ferner schien eine solche Tendenz zur Bubo-Bildung immer nur in der Drüse selbst, nicht aber in dem Zellgewebe derselben sich zu äussern. 2) Es geschah eine Zertheilung des vollkommen ausgebildeten Bubo, nachdem der allgemeine Reconvalescenz - Zustand schon eingetreten war, oft erst mehrere Wochen nach selbigem, aber fast jederzeit vermittelt eines andern eingeschobenen Processes. Nämlich in dem ausgebildeten Bubo fingen mit

oder kurz nach dem Eintreten der Reconvalleszenz die heftigern Zeichen der Entzündung an sich zu verlieren, Röthe war entweder noch keine da gewesen, oder war sie da, so verschwand sie, die Heftigkeit des Schmerzes verlor sich, nur die Geschwulst blieb, und nahm eine scirrhöse Härte an, die späterhin durch Kunst oder Selbsthülfe der Natur sich nach und nach zu zertheilen anfang.

b) In Hinsicht der Eiterung der Bubonen war folgendes gewöhnlich: die Entzündung wandelte sich entweder in einen gewöhnlichen Abscess um, der sich oft von selbst öffnete, das Contentum war mehr oder weniger jauchigt, oder die Entzündung hinterliess, nachdem durch Eiterung die Hautdecken sich verzehrt hatten, eine mehr oder weniger bedeutende in die Tiefe eindringende abgestorbene schwammartige Masse, die die Natur nach und nach von selbst ab- und ausstiefs.

c) Die scirrhöse Verhärtung zertheilte sich nicht immer, sondern wandelte sich in eine langsame Eiterung um, die oft, nachdem sich das Geschwür geschlossen, eine harte kleinere Geschwulst hinterliess, die sich dann nach und nach zertheilte.

d) Ein anderer Ausgang des Bubo war

weder Zertheilung, noch Eiterung, noch Scirrhus, sondern Hinneigung zum Gangrän. Der vollkommen ausgebildete Bubo, der schon in seinem Entstehen eine verdächtig ins dunkelfallende Röthe mit sich führte, verlor seine Spannung, seine Elasticität, der Schmerz liefs nach, und die Farbe wurde die livid-dunkelrothe. Ein weiteres Beobachten dieser Modification war unmöglich, da der Tod jedesmal in einem solchen Falle die ganze Scene beendigte.

Die Narbe, die ein geeiterter Bubo hinterliefs, war immer sehr markirt, ihre Basis breit, von grossem Umfange, und hart anzufühlen.

Bubonen im Allgemeinen entstanden immer nur im Anfang der Krankheit, und zuweilen, jedoch selten, erscheint ein Bubo, ehe noch ein sehr markirtes bestimmtes Allgemeinleiden bemerkbar war. Eben so aber sah ich auch, aber in seltenen Fällen, in spätern Tagen, Bubonen erscheinen.

Es erschienen oft mehrere Bubonen zugleich, oder nach einander — Bubonen hatten später im Gefolge oft Carbunkeln, Petechien, Vibices und andere grössere Austretzungen des Bluts ins Zellgewebe der Haut.

Der Kranke empfindet an der Stelle, wo ein Carbunkel sich bildet, ein unangenehmes schmerzhaftes Jucken, und es entsteht an dieser Stelle ein helles, durchsichtiges Bläschen, das die größte Aehnlichkeit mit einer Pemphigus-Blase hat. Diese Vesicula, die eine helle ins gelblicht fallende und blos durch die Epidermis eingeschlossene Flüssigkeit enthält, platzt nach 1 - 2 Tagen, binnen welcher Zeit sie aber schon an Ausdehnung zugenommen hat. Das darunter liegende Zellgewebe hat dann ein aschgraues Ansehen, und ist lederartig. Um diese Zeit erst fängt er an heftig zu schmerzen, wird im Umfange roth, und erweitert sich immer mehr und mehr. Die aschgraue Farbe des lederharten Grundes geht nach und nach in die völlig schwarze Farbe über. Der Schmerz haftet weniger im Grund, als an den Seiten, und den aufgeworfenen, wulstig gewordenen Rändern. Oefters sah ich, daß von der Stelle des Carbunkels aus, in dem Moment seines Entstehens, oder doch kurz darauf eine Entzündung einzelner Zweige vom Lymphsystem sich bildete, geradeso, wie wir es in dem Panaritio oft finden. Mit der Verschlimmerung des Carbunkels verschlimmerte sich auch diese Entzündung, aber

nur in sofern, daß die Farbe nach und nach dunkler wurde.

Eine andere Entstehung ist die, wo sich erst eine bloße schwarze, nicht sehr schmerzhaftes *macula* bildet, von welcher sich die Epidermis, wie in Schuppen löst, und dann denselben Verlauf, wie die erste Form nimmt.

Die Ausgänge, denen der Verlauf des Carbunkels unterworfen ist, sind folgende: Der Carbunkel breitet sich entweder im Anfang immer mehr aus, der Gangrän greift immer mehr um sich, bis das Allgemeinleiden das Ende herbeyführt, oder die Natur und Kunst setzt der weitem Ausbreitung Grenzen, das gangränöse todt fängt an sich vom Lebendigen zu lösen, und es entsteht eine Eiterung, die zuweilen in die Tiefe greifend, einen bedeutenden Verlust von Muskel-Substanz mit sich führet.

Der Carbunkel ist immer eine spätere Erscheinung, als der Bubo. Er entstehet gemeinlich den 4ten 5ten 6ten Tag, und später.

Es können mehrere Carbunkeln auf einmal sich zeigen. Ich habe gegen zwölf beobachtet. Sie gesellen sich zuweilen im Verlauf der Krankheit den Bubonen zu.

Von Einigen wird der sogenannte Anthrax

als wesentlich unterschieden von den Carbunkeln angenommen. Ich habe bis jetzt dieses wesentlich verschiedene nicht auffinden können, jedoch will ich damit den Beobachtungen anderer nicht zu nahe treten.

Ich habe noch der in Pestfällen vorkommenden Petechien, die einige zu einem wesentlichen Unterscheidungs- und Clasifications-Zeichen erheben, zu erwähnen, und zwar bloß das wenige, daß sie sich von denen anderer akuter Fieber durch ihre Grösse, auffallendere dunklere Colorirung unterscheiden, ferner daß sie zuweilen ganz allein während des ganzen Verlaufs erscheinen, öfterer in den letzten Stadien, wo keine Hoffnung zur Herstellung mehr ist, sich den früher erschienenen Bubonen oder Carbunkeln zugesellen.

Die Vibices, die gleichen Gehalt, als die Petechien haben, bedürfen keiner genauern Erwähnung, da sie nichts ausgezeichnetes und charakteristisches haben.

Es werden von einigen noch andere Pestausschläge, wie z. B. Pestblasen, grössere und kleinere Entfärbungen der Haut u. s. w. angeführt. Erstere habe ich nie beobachtet, letztere finden sich vor, sind aber in der Pest nichts eigenthümliches.

Bemerkungen über den Verlauf der Pest.

Fassen wir die Hapterscheinungen auf, die sich während des Verlaufs einer Pest-Epidemie bemerkbar machen, so finden wir erstlich, daß die Pest in dynamischer Hinsicht ein Nervenfieber sey, zweytens, daß dieses Nervenfieber in einer vorzüglichen Affection des Gehirns sich ausspreche. Ob ich hier schon die einzelnen Phänomene, die dieses beweisen, nicht aufführen kann, da dieses in dem Kapitel geschehen wird, wo ich vom Character der Pest genauer sprechen werde, so muß ich doch schon hier im allgemeinen darauf aufmerksam machen, um von diesen Hapterscheinungen eine — wo möglich naturgemässe — Classification zu abstrahiren, nach der wir das Ganze sowohl, als das Einzelne deutlicher beurtheilen, und letzteres unter ersteres subsumiren können. Wie nothwendig diese Beobachtung der wesentlichen Hapterscheinungen sey, und gerade ganz vorzüglich im Bezug auf Pest, die unter den mannichfaltigsten Formen sich kund thut, ersehen wir deutlich genug aus so manchen über Pest erschienenen Monographien, wo, so viele accidentelle und Nebenerscheinungen im Pestverlauf

es giebt, fast eben so viele Haupt-Classificationen darnach geformt werden. Das Rufselsche Werk, der *traité de la peste* und andere Schriften beweisen diese unrichtige Eintheilungsart hinlänglich. Allerdings kommt man sehr oft in Gefahr, Species zu Arten, und Arten zu Gattungen zu erheben, da die Functionen des Nervensystems unter dem größten Wechsel der Phänomene, und der größten Unbestimmtheit sich kund thun; allein eben immer im Auge behaltend, daß alles dieses wechselnde der Symptome eine Erscheinung ist, die der abnormen Sensibilität eigenthümlich ist, werden wir immer leicht alle diese verschiedenen Erscheinungen unter das ihnen gemeinschaftliche Ursächliche zu subsumiren wissen. Dieses variirende ist nun auch ganz vorzüglich in der Unbestimmtheit der einzelnen Perioden und Stadien des Verlaufs ausgedrückt, so daß daher selbst die Beurtheilung des Verlaufs nach den Stadien unnütz ist, und nur verwirrt. Gleichen nichtigen Gehalt hat daher auch die Eintheilung, die vom Steigen und Fallen der Krankheit hergenommen ist, denn das *initium*, das *incrementum*, und die *acme* fallen gar oft fast in einem Moment zusammen, und wenn

dies nicht, so sind sie doch an zu unbestimmte Zeit-Momente gebunden, als daß eine solche Eintheilung einen Werth erhalten könnte. Wollen wir indess doch bey einem therapeutischem Verfahren diese Stadien als Bestimmungspuncte für die Wahl der oder jener Mittel annehmen, weil wir keine andere Zeitpuncte und Zeit-Momente, als diese, haben, die uns zu einer untergeordneten Wahl von Mitteln behülflich seyn könnten, so müssen wir wenigstens nie vergessen, daß in der Pest das *stadium prodromorum*, *eruptio-nis*, *inflammationis* nicht so bestimmt, wie in andern akuten Krankheiten, eigenthümliche, seltner wechselnde Classen von Mitteln fordern, sondern daß z. B. der Zeitraum der Vorläufer bald die Mittel des Ausbruchs-Zeitraums, bald wieder die des Zeitraums der Entzündung erheische, je nachdem eben die Individualität Bestimmungsgründe dazu hergiebt.

Die dynamische Affection, das Nervenfieber — ist aber allein nicht geschickt jene Classification zu bilden, denn es giebt noch eine andere eben so wesentliche Hupterscheinung; die durch die primäre Affection des reproduc-tiven Systems bedingt wird, und dies sind

die Exantheme. Nicht wie in andern akuten Fiebern, sind hier die Exantheme sekundäre, accidentelle, zum Wesen der Krankheit selbst nicht nothwendige Processe — sie sind hier mit dem Wesen der Krankheit verflochten, und selbst eins. — Ein Pestfieber ohne Exanthem, oder ohne Tendenz zu Exanthemen (da das Exanthem nicht immer zur Wirklichkeit kommt) ist ein Unding, und findet sich in der Erfahrung nicht. Das Pestfieber wird nur zum Pestfieber dadurch, daß durch die eigenthümliche Einwirkung des Peststoffs auf's Lymphsystem und Nervensystem, oder vielmehr auf das sensible Lymphsystem ein Product erzeugt wird, das unter dem Namen Bubonen und Carbunkeln bekannt ist. Das Verhältniß, wie es bey der *scarlatina* oder Pocken u. s. w. zwischen dem Ausschlag und dem Fieber gefunden wird, ist auch hier dasselbe, nur gilt allerdings der Unterschied, daß in allen diesen verschiedenen Ausschlagsfiebern das Lymphsystem jedesmal auf seine eigenthümliche Weise die verschiedenen Ausschläge veranlaßt. Wie irrig ist es daher, wenn Einige dieser Exantheme halber, die Pest ein Faulfieber nennen, da die in letzterem vorkommenden Ausschläge doch nur sekundäre

und durch Dyscrasie der Säfte erzeugte sind. Das Wesentliche dieser Exantheme sehen wir erstlich daraus, daß nie Pestkrankheiten ohne jene Exantheme grassirt haben. Ich halte mich hier an die Autoritäten derjenigen Aerzte, die Selbstbeobachter von wirklichen Pestkrankheiten waren, denn die Zeugnisse derer, die entfernt vom Schauplatz der Pest bloß hypothetisch niederschrieben, oder die Zeugnisse derer, die nach Maassgabe der grössern und geringern Mortalität die Epidemie, in welcher diese Ausschläge sich nicht vorfanden, mit dem Namen Pest taufen, können unmöglich Gültigkeit haben. Zweytens spricht sich das zur Pest wesentliche Bedingtseyn der Ausschläge in jedem einzelnen Pestfalle aus. Wir sehen zwar allerdings einzelne Pestfälle ohne Ausschläge, aber da ist auch jeder dieser Fälle absolut mit dem Tod eben so gewiß bezeichnet, als es bey der *scarlatina* der Fall ist, wenn der Ausschlag nicht zum Vorschein kommt. Die Tendenz zur Ausschlagsbildung bleibt deshalb immer, nur kann letztere nicht zur Wirklichkeit kommen, da das reproductive System entweder in seinem durch sich selbst oder durch die dynamischen Factoren erzeugten, und in ihm ge-

setzten Mangel an Reaction erliegt. In solchen Fällen, wo es nur bey einer blossen Tendenz bleibt, spricht sich das Kämpfen zur Erscheinung zu kommen, deutlich genug in dem vorübergehenden Erscheinen und Verschwinden der Bubonen aus. Drittens erkennen wir ihre Nothwendigkeit aus dem sich gegenseitig bestimmenden Verhältnisse derselben und des Fiebers. Ihr Erscheinen und ihr Verschwinden; ihr mehr oder weniger gutartiger Entzündungszustand, und die einzelnen Formen bestimmen die Intensität des Fiebers, und dieses ist wiederum jenem zu entsprechend, als dafs nicht ein wesentlicher nothwendiger Connex zwischen ihnen existiren sollte.

Zu den wesentlichen Pest - Exanthemen rechne ich aber nur Bubonen und Carbunkeln, indem nur sie als unmittelbare Producte des einwirkenden Peststoffs zu betrachten sind. Petechien, Vibices u. s. w. können darunter nicht subsumirt werden, da die Bedingungen, unter welchen wir jene wesentlich nannten, fehlen, und mithin als zufällige nicht nothwendige Erscheinungen zu betrachten sind, die nicht mehr Rücksicht erfordern, als ihnen in Nervenfiebern und Faulfiebern zu Theil wird.

Auf diese beyden Hapterscheinungen al-

lein kann eine practisch brauchbare Classification gebaut werden, da sie keine fremdartigen und etwa durch Complication oder Constitutions-Verhältnisse erzeugte sind. Die primäre Affection des Nervensystems bleibt überall in jeder Pest und jedem Pestfall die characteristisch generelle, so wie die Affection des reproductiven Systems gleichen Gehalt hat. Aus diesen beyden Affectionen gehen zwey Eintheilungen hervor, nach welchen wir den Verlauf zu beurtheilen haben. Die eine gründet sich auf das wechselseitige Verhältniss von beyden Affectionen, nämlich ob das Nervensystem, oder das reproductive das ergriffnere ist, die zweyte ist, wie das Nervensystem ergriffen ist, ob es den inflammatorischen oder mehr paralytischen Character an sich trägt, und wie das reproductive ergriffen ist; ob Carbunkeln oder Bubonen erscheinen, oder ob es nur bey einer blossen Tendenz bleibt. Die zweyte Eintheilung ist gewissermassen der erstern untergeordnet und geht schon ins individuellere. In wiefern das Nervensystem den inflammatorischen Character an sich tragen könne, darüber wird das Nothwendige weiter unten beygebracht werden.

Um diese Eintheilung in der Erfahrung practisch nachzuweisen, werde ich die jeder Abtheilung zukommenden Krankheits-Erscheinungen, zugleich zur Beleuchtung individueller Verlaufsarten, aufführen.

A. Natur des Wechsel-Verhältnisses zwischen dem Fieber und den Exanthenen im Allgemeinen.

1) Es war schon früher beyläufig gesagt, daß, wenn weder ein Bubo, noch ein Carbunkel auf der Haut erscheint, der Tod die unmittelbare frühere oder spätere Folge sey.

Zur nähern Erläuterung dieses Erfahrungssatzes sagen wir, daß das Nichterscheinen eines Bubo oder Carbunkels nicht die unmittelbare Ursache der ungünstigen Entscheidung sey, als wären diese Exantheme vielleicht critische zur Erhaltung der thierischen Oekonomie gebildete Metastasen, sondern daß die Ursache derselben in der Nichtentwicklung desjenigen Processes begründet sey, welcher der Pest das Wesen, das nie zu trennende Pestfieber von den Exanthenen, aufdrückt.

Der Grund dieser Nichtentwicklung schien am öftersten in einem allgemeinen Mangel an Reaction, oder näher bestimmt, in einem gleichsam paralysirten Nervensystem zu lie-

gen. Zuweilen lag die Ursache dieses gehinderten Prozesses auch in der vorzüglichen Affection des Gehirns.

Am öftersten tritt hier die Entscheidung sehr schnell ein, und zwar binnen 30 Stunden — eine Apoplexie rafft den Kranken weg, seltner zieht sich hier die Entscheidung mehr in die Länge, und ist dann mehr derjenigen Form eigen, die unter Nro. 3. angegeben wird. In einem solchen Falle war der 5te 6te 8te Tag erst der entscheidende. In den letztern Tagen dieser länger hinausgeschobenen Entscheidung erscheinen Petechien, Vibices.

Da, wo der Ausgang plötzlich herbeygeführt wurde, sahen wir die Apoplexie unter doppelten äussern Formen eintreten. Die eine Form, und zwar die am öftersten eintretende, war die oben schon angeführte, wo das Nervensystem wie paralysirt zu seyn scheint, wo nicht das arterielle, sondern das venöse System dabey mit ergriffen war. Die Symptome zeigten den grössten Mangel an Reaction — schwacher, zitternder, flüchtiger, zuweilen auch langsamer Puls — ein anhaltendes, selten durch momentane Hitze unterbrochenes Frösteln, sind im Gefolge, die Haut ist kalt, ohne Turgor, ohne Schweisse, auffallende

Apathie der äussern, innern Sinne, keine Deliria, oder nur vorübergehende und momentane Schlaflosigkeit, auffallendes Mattigkeitsgefühl, feuchte Zunge, unvollkommene Paralyse derselben, Diarrhöen u. s. w. Der Kranke befindet sich seiner Aussage nach wohl.

Die andere seltnere Form, die sich ebenfalls mit Apoplexie endigte, war die, wo das Nervensystem entweder durch eine hervorstechende allgemeine Reizbarkeit sich signalisirte, oder wo die örtliche Affection des Gehirns hervorstechend war, und einer Entzündung desselben mehr oder weniger nahe kam. Ein gespannter, kleiner harter Puls, heftige Kopfschmerzen, Deliria, starkes und zwar gallichtes Erbrechen, stärkerer Frost, stärkere Hitze, trockene Zunge, Krämpfe, bezeichneten das Leiden des Gehirns; grösserer Wechsel in den Temperaturen, des nicht so starken Frostes, und der nicht so grossen Hitze, als bey der örtlichen Affection, kürzere Deliria mit Bewusstseyn abwechselnd, Krämpfe, gracile, reizbare schwächliche Constitution, bezeichneten die allgemeine Reizbarkeit.

In Bezug auf das Wechselverhältniß zwischen dem Allgemeinleiden, und dem Nicht-

erscheinen von Bubonen und Carbunkeln ist noch zu bemerken, daß Frösteln, Schwindel, Mattigkeitsgefühl, Nausea, Apathie, und die eigne Colorirung der Zunge, der kalkartige Beleg, bis zum Tod fort dauerten.

2) Findet das Gegentheil von Nro. 1 statt, daß nämlich Bubonen und Carbunkeln erscheinen, so ist die Herstellung des Kranken möglich, daher es auch kommt, daß in diesen Fällen, wenn der Ausgang auch unglücklich ist, die Entscheidung meistens am längsten sich verzieht. Die Lebenskraft behauptet hier noch soviel Energie, daß sie, dem Wesen der Pest gemäs, die Entwicklung des Haut-Processes begünstiget.

3) Zu Nro. 1 könnte man noch die oben-angegebene Tendenz zur Bubo-Bildung füglich rechnen, allein sie verdient hier in Bezug auf die nähere Beleuchtung jenes Wechselverhältnisses einen eigenen Platz.

Zeigt sich nämlich eine solche Tendenz, die, wie schon gesagt, in dem Anfange eines sich bildenden Bubo bestehet, wo Schmerz, Spannung, und selbst eine kleine Geschwulst zu entstehen anfängt, so nehmen die Zufälle des Allgemeinleidens ab, der Puls fängt an regelmässiger, voller, und weniger flüchtig

zu schlagen, der Schwindel, das Frösteln scheint sich mehr zu verlieren, die Haut scheint wärmer, schwellender zu werden, die Nausea geringer, und der Kranke geht aus der Apathie in den Zustand eines lebhaftern Selbstgefühls über. Indessen ist auch in diesem Falle die Abnahme dieser böartigen Zufälle weniger markirt und reel, und kann es nicht seyn, weil mit dieser blossen Tendenz nichts anders, als blosse Tendenz gesetzt ist, und in dem in Anfrage stehenden Individuo trotz dieser Hinneigung zur Bubo-Bildung vermöge zu geringer Reaction, in dessen arteriellen System schon die Unmöglichkeit eines glücklichen Ausgangs bedingt ist. Daher verschwinden diese Symptome nicht ganz, sondern sind gleichsam nur zurückgedrängt. Das Verschwinden dieser kleinen Geschwulst bringt auch mit einemmal die Zufälle, die vorher anfangen wieder zu verschwinden, wieder hervor, nämlich Frösteln, Schwindel u. s. w., nebst Zunahme des Allgemeinleidens.

B. Wechselverhältniss zwischen dem Pestfieber und dem Bubo.

a) Ist die Constitution des Kranken so beschaffen, daß es bey ihm nicht zu einer blos-

sen Tendenz, sondern zu einem vollkommen ausgebildeten Bubo kommt, der während seines Verlaufs sich ferner so verhält, daß man aus dem Gange der Entzündung und der Uebergänge auf Energie der Lebenskräfte schließen; und vermöge derselben einen glücklichen Ausgang prognosticiren kann, so sind dies hier diejenigen Fälle, wo sich am deutlichsten und reinsten jenes Wechselverhältniß auszusprechen pflegt. Hier ist es, wo die Nervenzufälle, wie Schwindel, Frösteln u. s. w. mit der Entwicklung des Bubo auf einmal verschwinden und sie arteriellen Actionen Platz machen, die einen vollern, regelmässighern, nicht zu schnellen Puls, eine allgemeine nicht übermässige Transpiration mit vermehrter Hautwärme hervorbringt. Des Kranken Gesicht ist nicht eingefallen, bleich, sondern belebt. Erbrechen, Nausea, Gefühl der Mattigkeit, Indifferenz des Gemüthszustandes haben sich verloren. Diejenigen, die auf diese Art einer glücklichen Entscheidung entgegen sehen, sind von gediegenem, festen, nicht schwammigen fetten Körperbau, sie sind nicht erschöpft und sind im mittlern Alter. Während des ganzen Verlaufs der Pest zeigt sich bey solchen Individuen eine mässige, aber

active Kraftäusserung des Gefäßsystems; und selbst schon die ersten Erscheinungen, unter denen hier die Pest beginnt, zeugen davon. Daher wird der Kranke nicht von einem schleichenden nicht lange anhaltenden Frost befallen, der, so wie sich der Bubo deklart, bald endiget, und dafür eine allgemeine der Stärke des Frostes analoge erhöhte Temperatur der Haut eintritt, wozu sich mäfsiger Kopfschmerz, mäfsige Deliria gesellen, welche Symptome aber später durch eine allgemeine Transpiration und zuweilen durch frühere oder spätere eintretende Blutungen aus der Nase, die durch ihre Röthe den bedeutenden Antheil von Oxygen, und mithin ihren activen Antheil verrathen, sich verlieren.

Der Verlauf des Bubo hat aber hier auch seine Eigenthümlichkeit. Er entsteht und entwickelt sich nicht zu rasch — ein Zeichen, daß er nicht rückgängig werde — die Zeichen der Entzündung sind mäfsig, der Schmerz nicht überaus heftig, und die etwa entstehende Eiterung vollkommen, anhaltend und lang dauernd.

b) Ein anderer Verlauf ist aber folgender: Der Bubo entwickelt sich schnell, unter den heftigsten Schmerzen, und sogleich mit einer

verdächtigen Röthe. Nachdem er sich gebildet, verliert sich der Schmerz, die verdächtige Röthe wird dunkelroth, die Geschwulst bleibt, nur collabirt sie etwas. Es gesellen sich Carbunkeln, Petechien, Vibices dazu. Dem Kranken hat der schnell entwickelte Bubo keine Erleichterung gebracht, die Fiebererscheinungen nehmen in ihrer Intensität immer mehr und mehr zu, und der Kranke stirbt hier, wie ein Faulfieber-Kranker, wo Zersetzung und Auflösung der Säfte und Niederlage der Kräfte die Haupt-Phänomene ausmachen.

C. Wechselverhältniss zwischen dem Pestfieber und dem Carbunkel.

Der Carbunkel steht zum Allgemeinleiden, und so umgekehrt in demselben wesentlichen Verhältnisse, als der Bubo. Nur findet der Unterschied statt, daß ein Pestfieber mit Carbunkeln eine bey weitem gefährlichere Form ist, und sich als solche durch grössere Tödtlichkeit ausspricht. Auf jeden Fall ist hier das Lymphsystem in seinen Functionen innormaler, als dort bey Bubonen.

Die Möglichkeit zu einem glücklichen Ausgang ist hier indess nicht absolut abgesprochen, eben so wie dort bey der Entwicklung

des Bubo es möglich ist. Daher sah ich mehrere unter der Erscheinung von Carbunkeln genesen, wie wohl wenigere. Es waren schwammige fette Personen, in denen der Vegetations-Trieb zu vorherrschend ist, die gern von Carbunkeln heimgesucht wurden. Wenn dort nach der Erscheinung eines gutartigen Bubo die Symptome des afficirten Nervensystems merklich verschwanden und Gefäß-Actionen eintraten, so war hier mit der Erscheinung des Carbunkels Nachlaß jener nervösen Symptome bey weiten weniger, und öfters gar nicht bemerkbar — Frösteln, Schwindel, Apathie, Mattigkeitsgefühl u. s. w. dauerten fort. Bey dieser Form war es, wo der Beleg der Zunge ganz die Farbe des Kalks hatte, und hier am deutlichsten ausgedrückt war.

Die Art des Todes war hier selten Apoplexie, sondern reelle Erschöpfung der Lebenskräfte mit Entmischung der Säfte. Der Kranke starb nicht die erstern Tage, sondern immer erst den 6ten 7ten 8ten Tag und darüber.

Diese Fälle mit Carbunkeln haben viel Aehnlichkeit mit den unter b. angeführten, wo der sich gebildete Bubo zum Gangrän hineignet.

War der Ausgang glücklich, so wurde dem

weitem Ausbreiten des Carbunkels Schranken gesetzt, der Brandschorf löste sich ab, es stellte sich meistens eine in die Tiefe greifende, und mit Muskelsubstanz verbundene gutartige Eiterung ein, und die nervösen Symptome gingen unter einer leichten Transpiration an zu verschwinden, nur mit dem Unterschied, daß hier die Abnahme der Symptome sehr langsam vor sich ging, und der Kranke immer eine mehr in die Länge sich ziehende Reconvalescenz machte, wobey er nur nach und nach seine Kräfte wieder erlangte.

2) Der Typus der Pest ist gewöhnlich der *continuus continens*. — Nehmen indeß einzelne Fälle den remittirenden Typus an, so zeigen die Exacerbationen und Remissionen die größte Unbestimmtheit sowohl in Hinsicht der Zeit, in der sie eintreten, als in Hinsicht der Qualität der Symptome. Daher ist in vielen Fällen weder der Abend, noch der Morgen, noch der Mittag, selbst in einem und demselben Pestfalle, als bestimmte Exacerbations- und Remissions-Zeit anzunehmen. Ueberdies muß hier noch erinnert werden, daß vielleicht von vielen für Exacerbation oder Remission angesehen worden ist, was weder

das eine noch das andere war, wozu man sehr leicht verleitet werden kann, wenn man nur nach den äufsern Symptomen, nach der Beschwichtigung des einen, oder nach dem Erscheinen des andern, ohne aus dem Ganzen der Symptome das Resultat zu ziehen, die momentane Zu- und Abnahme der Krankheit beurtheilen will. Es tritt nämlich in der Pest nur gar zu oft ein, dafs das Nervensystem in einem und demselben Subject unter dem mannichfaltigsten Wechsel der Symptome sich äussert, ohne dafs dadurch, wenn plötzlich ein Symptom verschwindet, wenn z. B. der vorher flüchtigere Puls jetzt langsamer geht, oder eine schnell entstandene Hitze wieder verschwindet, eine Abnahme wirklich realisiert ist. Solche Fälle verleiten allerdings oft zu dem flüchtigen Urtheil, es sey Remission oder Exacerbation da, wo doch weder das eine, noch das andere der Fall ist, sondern wo das Fieber gleiche intensive Höhe behauptet.

Nur da, wo es einen recht gutartigen Verlauf giebt, wo das arterielle System wirkender ist, nur da erscheinen Abends regelmässige Exacerbationen, die des Morgens eine verhältnissmässig gleiche Remission zur Folge haben. Indefs erleiden selbst diese gutar-

tigen Verlaufsarten in vielen Fällen noch die Einschränkung, daß die Acme schnell eintritt, und schnell wieder abfällt, daß daher das Hinaufsteigen bis zur Acme nicht durch viele aufeinander folgende Exacerbationen, sondern so zu sagen, durch eine Exacerbation sich dazu erhebt, und daß nun daher auch der Abfall nicht durch viele Abstufungen der Remission, sondern ebenfalls gleichsam nur durch eine einzige Remission vor sich geht. Ausnahme davon machen in die Länge sich ziehende Fälle, wo die Ausgleichungen nur langsam steigend und fallend vor sich gehen:

3) Die *Crisis bona* geschieht nie auf dynamische Weise, d. h. unter der Form von Lysis — wie dies theils die Erfahrung, theils die theoretische Ansicht beweist, nach welcher Krankheiten des reproductiven Systems nur immer auf eine materielle Weise sich entscheiden. Die glückliche Crisen-Bildung geht auf dreierley Wegen vor sich, und diese sind das Hautsystem, das Nierensystem, und die eiternden Drüsen. Unter diesen drey Arten von Crisen-Bildungen ist die durch das Hautsystem bedingte, die allgemeinste und nothwendigste. Ohne diese kann das Leben

nicht erhalten werden, selbst auch dann nicht, wenn schon in den eiternden Drüsen gewissermaassen ein critischer Depot veranlaßt werden könnte. Schweißse ohne einen solchen critischen Depot in den eiternden Drüsen können den Gesundheitszustand reconstruiren, aber nie letztere ohne erstere. Die Crisis kann an die eiternden Exantheme sich mit anschliessen, scheint aber nicht immer vorhanden zu seyn, besonders wenn die Schweißse anhaltend sind, und in den Drüsen keine tiefgreifende, langdauernde oder selbst mit Substanz - Verlust vor sich gehende Eiterung statt findet. Dafs die Drüseneiterung überhaupt nicht als eigentliche, wenigstens nicht den allgemeinen Reconvalescenz - Zustand bestimmende Crisis angesehen werden könne, oder dafs dieselbe nicht absolut zur Reconstruction des allgemeinen Normalzustandes nothwendig sey, sehen wir an den Fällen, wo der Bubo gar nicht in Eiterung übergeht, sondern wo er ein Scirrhus wird, und wo dabey der Kranke geneset. Das Nierensystem sah ich nur in seltenen Fällen critisch thätig, und es scheint nicht das der Pest eigenthümliche System zu seyn, wodurch die Ausscheidung vor sich gehen könnte. Gewifs sind es daher nur constitutio-

nelle Verhältnisse, die zuweilen auch die Nieren in eine solche thätige Theilnahme mitziehen. Uebrigens ist eine solche Crisis im hohen Grade unvollkommen, wobey das Leben immer noch gefährdet ist, wenn nicht gleichzeitige critische Thätigkeit im Hautsystem sich bewährt. Die Pest - Crisisbildung hat im Allgemeinen das characteristische, daß sie rasch vor sich gehet, und nur auf kurze Zeit beschränkt ist, so daß sie gleichen Schritt, als der gewöhnliche plötzliche Abfall der Acme des Allgemeinleidens hält. Es versteht sich, daß es Ausnahmen giebt, wo bey einem sehr langsamen ausgedehnten Verlauf, auch die Crisen sehr träg und langsam vor sich gehen.

Der Darmkanal kann nie als critisches, glücklich entscheidendes Organ bestehen. Es giebt hier gar keine Ausnahmen. Jedoch müssen wir auf eine nicht immer mit dem Tod bezeichnete Entscheidung durch den Darmkanal aufmerksam machen. Es giebt nämlich Fälle, wie aus dem Verlauf der Pest bekannt seyn wird, wo der Bubo nicht während der Fieberzeit der Pest in Eiterung übergeht, sondern wo dieses erst geschieht, nachdem der Reconvalescenz - Zustand schon längst herbeygeführt ist, vielleicht 2 - 3 Wochen dar-

nach. In diesen Fällen geht der Bubo nie später entweder in Eiterung über, oder er zertheilt sich. Die Zertheilung nun ist jedesmal mit einer Erregung eines neuen vorübergehenden Fiebers verknüpft, das um so intensiver ist, je bedenklicher das Organ, welches in Wechselwirkung mit der sich zertheilenden Drüse tritt. Ist es in solchen Fällen das Hautsystem, was in Connex tritt, so ist der Fieberzustand kaum bemerkbar. Einige Mattigkeit, Schweisse, etwas Kopfschmerz, etwas irritirter Puls sind die bald vorübergehenden Symptome. Uebernimmt nun aber der Darmkanal die Zertheilung der Drüse, welches bey der verschwindenden Drüse durch heftige Diarrhöen sich hinlänglich zu erkennen giebt, so markiren sich die plötzlich eingetretenen Fiebererscheinungen durch einen äusserst flüchtigen Puls, Erbrechen, grosse Mattigkeit, Ohnmachten, Kopfschmerzen u. s. w. Hiernach sah ich Manche durch eine Apoplexie weggerafft. Der ganze neue Fieververlauf nimmt hier nun einen Zeitraum von 10, 12 - 16 Stunden ein. Die Diarrhöen sind dann, wenn ein unglücklicher Ausgang bedingt ist, nicht zu stillen. In den Fällen aber, wo bey dieser critischen Absetzung des die

Zertheilung bedingenden, auf den Darmkanal der Kranke gerettet wird, geschieht dies höchst wahrscheinlich doch immer wieder dadurch, daß entweder die Selbstthätigkeit der Natur, oder die Kunst des Arztes jene innormale, unzweckmässige, auf den Darmkanal sich hinwendende Thätigkeit davon ableitet, und dem Hautsystem zuwendet, wo durch Schweisse die vollkommene Ausgleichung geschieht, und der Gesundheitszustand herbeygeführt wird. Wenigstens scheint dies aus den starken Schweissen, die mit der Unterdrückung der Diarrhöen eintreten, und aus dem dabey beobachteten Cur-Verfahren, nach welchem die für gut befundene Thätigkeitserregung des Hautsystems auch wirklichen augenscheinlichen Nutzen hatte, zu erhellen.

Blutflüsse, die zuweilen critisch genannt zu werden verdienen, in den meisten Fällen aber nur Symptome der Niederlage der Kräfte, und des aufgehobenen Tons der Gefäße sind, müssen, wenn sie zur glücklichen Entscheidung etwas beytragen sollen, erstlich in den ersten Momenten der Krankheit eintreten, zweytens, in den Fällen erscheinen, wo das Gefäßfieber heftig ist, und endlich müssen sie sich bloß auf die *epistaxis* beschränken.

Diese Blutflüsse entscheiden indess durchaus nur partiell, das heisst, sie entscheiden das Leiden des Gehirns, aber nicht das Allgemeine unmittelbar, und am allerwenigsten die eigenthümliche Affection des reproductiven Systems. Die durch Blutflüsse abgewendete Gefahr beschränkt sich daher nur immer auf das Gehirn, das vermöge eines entzündlichen Zustandes eine Apoplexie drohte.

Die Diagnose der Pest.

Wenn wir

- 1) eine mit grosser Sterblichkeit bezeichnete und mit grosser Akutheit verlaufende Krankheit beobachten, wenn
- 2) es zu beweisen ist, dass sie durch unmittelbare Berührung des Kranken, oder durch die mit dessen afficirten Kleidungsstücken sich fortpflanze,
- 3) wenn sie unter allen Erscheinungen eines primären Nervenfiebers auftritt, wo unter diesen Erscheinungen, namentlich, Schwindel, Nausca, Apathie u. s. w. sich mit vorfinden,
- 4) wenn Carbunkeln und Bubonen, deren wesentliches Verhältniss zum Allgemeinleiden ausgemittelt seyn muss, mit zum Vorschein kommen,

5) wenn wir eine wie mit Kalk übertünchte Zunge finden,

so können wir wohl, wenn wir diese Erscheinungen alle zusammennehmen und sie sich zusammen vorfinden, mit Recht schliessen, daß diese Krankheit die Pest sey; allein welchen Nutzen haben wir davon, wenn wir eine solche bestimmte Diagnose erst dann stellen können, wann erst ein späterer Verlauf der Krankheit uns diese einzelnen sichernden Symptome an die Hand giebt, wo schon Tausende ein Opfer dieser Krankheit als Folge ihrer Verkennung werden müssen, und wodurch nun endlich einmal angelegte Quarantänen - Anstalten zu spät ein reeller Nutzen geschafft werden kann?

Wenn wir in andern Krankheiten mit einer spätern Erkenntniß uns begnügen wollten, so dürfte dies wenigstens hier in der Pest nicht der Fall seyn, wo es, wenn wir die Pest in ihrem ersten Beginnen erkannten, so leicht wäre, durch schnell ergriffene Vorsichtsmaassregeln den ersten Pestzunder zu tilgen. Ich kann dieses mit der gleichzeitigen, aus der Wallachey nach Kronstadt in Siebenbürgen eingeführten Pest beweisen, die, wenn auch nicht bey dem ersten, zweyten

Pestfalle, doch noch zeitig genug erkannt, durch schnell und zweckmässig ergriffene Maasregeln so schnell gedämpft wurde, daß nur gegen 100 Personen von der Pest ergriffen wurden. Die grosse Wichtigkeit die Pest so schnell, wie möglich zu erkennen, liegt deutlich am Tage! Hat die Pest schon an mehreren Puncten Wurzel gefasst, so werden zu spät angelegte Quarantänen - Anstalten immer nur erst dann anfangen wirksam zu werden, wenn schon Tausende geopfert sind; denn es ist ohnmöglich in den Tagen, wo jene in Ausübung gesetzt werden, den Peststoff, der nicht blos erst auf die Wohnungen, wo die Pest Individuen ergriffen hat, sondern durch gesellschaftlichem schwer zu lösendem Connex schon auf andere Wohnungen, wenn auch noch versteckt, und noch ohne Wirkung bleibend, übertragen ist, auf das baldigste und schnellste zu tilgen.

Die Geschichte der in verschiedenen Staaten grassirenden Pesten beweist uns so ziemlich allgemeingültig, daß wir bis jetzt die Diagnose nur erst von einer Vielzahl individueller Pestfälle zu abstrahiren im Stande sind, und daß wir für den einzelnen Fall, in welchem nicht jene eigenthümlichen Pester-

scheinungen deutlich characteristisch sich vorfinden, noch gar keine Diagnose haben. Daher werden gemeiniglich die ersten zwölf, sechszehn Pestfälle und drüber verkannt, und daher werden viele einzelne Pestfälle, nachdem die Pest schon längst erkannt ist, für etwas ganz anderes, als Pest ausgegeben!

Die Gründe der Verkennung der Pest im Allgemeinen lassen sich überhaupt auf den grossen Wechsel der Formen und der einzelnen Erscheinungen in denselben, unter denen die Pest erscheint, zurückführen, und darauf, daß jene Pest-Phänomene so selten beysammen sind.

Im speciellen sind der Schwierigkeiten, die sich einer richtigen Diagnose im Weg setzen, mehrere, und da haben wir erstlich ganz vorzüglich auf diejenigen aufmerksam zu machen, die den Anfang einer Pest treffen, und wobey doch alles darauf ankommt, daß wir gerade in diesen ersten Zeit-Momenten uns nicht irre führen lassen.

Es fehlt nämlich erstlich zu Anfang der Pest ein nachher etwas später sich immer vorfindendes Merkmal, welches in Verbindung mit übrigen gewissen eigenthümlichen Symptomen die Diagnose befestiget. Dies Merkmal

ist, daß wir die Krankheit blos durch unmittelbare Berührung des Kranken, oder durch dessen Kleidungsstücke sich fortpflanzen sehen, welches wir eines Theils schon daraus schliessen können, daß die erste Ansteckung nicht mehrere Häuser gleichzeitig ergreift. Nebst diesem Merkmal fehlen auch, ich sage nicht immer, doch meistens zu Anfange einer Pest-Epidemie zweytens die Pestausschläge, Bubonen und Carbunkeln. Sie kommen nicht zur Erscheinung, der Verlauf der Krankheit ist meistens zu präcipit.

Drittens sind es gemeinlich gerade die erstern Pestfälle, die äusserst täuschend sind. Die Symptome erscheinen vermöge der Akutheit des Verlaufs, und des intensiv ergriffenen Nervensystems halber nicht deutlich gesondert und bleiben sich ferner selten gleich.

Die Schwierigkeiten, die sich nicht bloß auf den Anfang der Pest, sondern auch in Bezug auf ihren spätern Verlauf in diagnostischer Hinsicht beziehen, liegen in folgenden Verwechslungen. Es kann nämlich die Pest verwechselt werden

1) mit einem Nervenfieber im allgemeinsten Sinn des Worts. Es ist diese Verwechslung die gewöhnlichste und allgemeinste, und

zwar deshalb, weil der Character der Pest theilweise in der primären Affection des Nervensystems besteht. Die abnormen Sensibilitäts-Erscheinungen führen besonders in speciellen Fällen den Arzt irre.

2) Mit der *febre putrida*. Diese Fälle treten dann ein, wenn a) während des Verlaufs eines Pestfalls überhaupt mehrfache Exantheme, wie Bubonen, Carbunkeln, Petechien, Entfärbungen der Haut u. s. w. entstehen, und durch dieselben daher die Aerzte zu der einseitigen Benennung der Krankheit — Faulfieber — verleitet werden, b) wenn das Verhältniß der Bubonen und Carbunkeln zum Ganzen des Fiebers nicht ausgemittelt ist, c) wenn der einzelne Pestfall wirklich mit einer *febre putrida* complicirt ist, welche theils durch die Diathese der Atmosphäre, theils durch die Constitution des Subjects bedingt seyn kann.

3) Gleicht in individuellen Fällen der Anfang des Pestfalls einem intermittirenden Fieber, 1) weil wirklich zuweilen ein intermittirendes Fieber mit complicirt ist, wie ich zweymal dies zu beobachten Gelegenheit hatte, 2) weil die Pest zuweilen mit abgemessenem Frost- und Hitzgefühl und Schweiß beginnt. Hier-

zu kommt noch, daß dergleichen Irrungen, um so leichter veranlassen werden, wenn an dem Ort wo die Pest grassiret, intermittirende Fieber und vorzüglich anomalische endemisch sind. Ich selbst wurde zu Anfange meiner Pest-Praxis einmal so getäuscht!

4) Mehrmals hatte ich Gelegenheit zu bemerken, daß die Pest mit den sogenannten Oreillons, der akuten Ohrendrüsen - Geschwulst verwechselt wurde, wenn nur die Ohrendrüsen allein, wie es oft geschah, afficirt wurden.

5) Erscheinet eine Pestbeule ohne Begleitung anderer, und ohne Begleitung von Carbunkeln, ganz an derselben Stelle, wo venerische Bubonen sich zeigen, ist diese Pestbeule die erste Erscheinung, und zwar von nur sehr wenig merkbaren Allgemeinleiden begleitet, welches leichte Uebelbefinden wohl von der örtlichen Affection abgeleitet werden kann, so verführet dieses erste stadium, oder der Anfang dieses individuellen Pestfalls zu der irrigen Diagnose, daß es Syphilis sey. Allerdings ergiebt sich nachher bald, mit was für einer Krankheit wir es zu thun haben. Ich hatte Gelegenheit einigemal zu beobachten, wie wirklich Syphilitische ins Pestspital ge-

schaft wurden, und dagegen Pestkranke, in denen sich die Symptome so aussprachen, wie ich sie eben angeführt, vom Pestverdacht freigesprochen wurden.

b) Zuletzt muß ich noch einer Verwechslung der Pest mit einem überhaupt leichten Uebelbefinden erwähnen, obwohl diese Verwechslung immer nur in den ersten Momenten der Krankheit statt finden kann, indem dieses leichte Uebelbefinden nicht ohne baldige auffallende Erscheinungen so fort dauern kann. Der Kranke klagt über eine Unbehaglichkeit, über etwas Kopfschmerz, etwas Schwindel, etwas Magendrücken, er klagt über ein Aufstossen, der Puls zeigt noch nichts krampfhaftes, und der Kranke selbst sagt, er habe sich den Magen verdorben, oder er habe sich eine kleine Erkältung zugezogen.

Ich glaube hier der meisten möglichen Verwechslungen der Pest mit andern Krankheiten, so wie ich es während meiner Pest-Praxis zu beobachten Gelegenheit hatte, Erwähnung gethan zu haben.

Um selbigen zu entgehen, und um überhaupt einer richtigern Diagnose, die nicht nur für das generelle der Pest, sondern für jeden einzelnen modificirten Fall gültig ist,

näher zu kommen, müssen wir durchaus 1) die accidentellen Symptome von den wesentlichen zu trennen suchen, das heisst, wir müssen die Symptome, die allein der unmittelbaren Wirkung des Peststoffs zukommen, also die constanten, in dem individuellsten Fall vorkommenden von denen zu scheiden suchen, die der Constitution des Subjects, der Atmosphäre, und andern äussern Verhältnissen zuzuschreiben sind. 2) Müssen wir dann diese constanten Erscheinungen, ob unter ihnen nicht vielleicht solche sind, die wirklich Pestpathognomisch genannt zu werden verdienen, näher untersuchen, denn die Bestimmtheit der Diagnose hängt nur allein von diesem letztern Punct ab.

Die constanten Symptome der Pest sind:

- 1) Fieber.
- 2) Frost, Frösteln, Schauer.
- 3) Schwindel.
- 4) Nausca.
- 5) Ein eigenes Mattigkeitsgefühl.
- 6) Die Indifferenz des Gemüthszustandes.
- 7) Der feine kalkartige Beleg der Zunge.

Bevor ich ihren Gehalt näher untersuche, habe ich erstlich noch zu erinnern, dass die Exantheme, obschon zum Wesen der Pest ge-

hörig, nicht mit unter die constanten Symptome aufgezählt werden können, und zwar deshalb, weil sie nicht immer zur Erscheinung kommen. Aus ebendemselben Grunde können wir auch die Art der Infection, nämlich, daß bloß unmittelbare Berührung fortpflanze, unter die constanten Erscheinungen nicht mit aufzählen, denn im Anfang der Pest entzieht sie sich der Beobachtung. Zweytens muß ich erinnern, daß das constante Zeichen — Fieber — in Hinsicht seiner Constanz vielleicht in Zweifel gezogen werden könnte. Ich habe dagegen nur zu erinnern, daß ich nie ohne Ausnahme je einen Pestfall ohne Fieber beobachtete. Endlich bin ich noch darüber eine Erklärung schuldig, warum ich das Fieberzeichen — Frost — unter dem Zeichen — Fieber — überhaupt nicht subsumirt habe. Der Grund ist, weil ich viele einzelne Fälle gefunden habe, wo ich von einem Hitz-stadium und von einer erhöhten Temperatur während des ganzen Verlaufs nicht das geringste habe bemerken können, wohl aber der Frost nie fehlte. Um die zuweilen stattfindende Abwesenheit eines Hitz-Stadiums anzudeuten, habe ich dem Symptom — Frost — eine eigne Stelle angewiesen.

Es fragt sich, ob diese constanten Symptome pathognomisch sind?

In dem Fieber an und vor sich selbst können wir davon nichts entdecken, denn es spricht sich ganz als Nervenfieber aus. Dahin gehören ebenfalls Schwindel, Frösteln, Mattigkeitsgefühl, Nausea, welche Erscheinungen wir ebenfalls bey Nervenfiebern antreffen. Dasselbe gilt von der Apathie, die sich so ganz in der Gleichgültigkeit des Kranken und dem trüben stumpfen Blick, in den verstörten Gesichtszügen ausdrückt. Viele Aerzte wollen freylich in diesem Blick etwas ganz charakteristisches für die Pest entdecken, ob ich gleich Nerven- und Faulfieber behandelte, wo ich ganz denselben Ausdruck des Auges fand. Vielleicht ist indeß wirklich etwas ganz eigenes in diesem Blick, welches aber gewiß nur diejenigen Aerzte inne werden, die durch lange Pest-Praxis gewöhnt sind, schärfer zu sehen und zu unterscheiden. Einbildung, die von Seiten des Arztes mit dem Gedanken an Pest beschäftigt seyn muß, sobald an dem Ort die Pest sich schon ausgebreitet hat, ist wohl, wenn übrigens die andern Symptome intensives Nervenleiden anzeigen, der Hauptgrund, warum Aerzte in dem auffallenden

Blick das Pestcharacteristische finden wollen. Ich kannte Aerzte, die mir versicherten, blos aus dem Blick schon bestimmen zu wollen, ob jemand angesteckt sey oder nicht, ehe noch der Kranke sich wirklich krank fühlte. Ich hatte mehrmals Gelegenheit von ihrem Irrthum mich zu überzeugen.

Was wir aus diesen constanten Symptomen für diejenigen Fälle, die eben wegen Mangel der gewöhnlichen Erscheinungen äusserst schwer zu erkennen sind, gewinnen, ist folgendes:

1) In Orten, wo man bey einer in der Nähe derselben grassirenden Pest gewärtig seyn muß, daß selbe nicht früher oder später, auf die noch freyen Orte übergetragen werde, ist es schon für den ersten Augenblick hinlänglich, wenn nur dem Arzt, dem zufälligerweise der erste Pestkranke zu Theil wird, bey der ersten Untersuchung nicht entgeht, daß er einen Nervenfieber - Patienten vor sich habe, doch zugleich, daß er sich es nicht unwahrscheinlich denke, daß dieser Kranke wohl die Pest haben könne. Um indess in diesem Kranken das Nervenfieber zu erkennen, braucht es von Seiten des Arztes, wenn der Fall gerade sehr täuschend ist, die genaueste

Aufsicht. Dafs man eines theils an dem wechselnden und variirenden der Symptome, und deren Qualität die nervöse Affection erkenne, ist allerdings hier eine überflüssige Bemerkung, allein gerade die Haupt-Symptome an und vor sich selbst sind oft so wenig in der Erscheinung erkennbar, dafs sie der Arzt gewifs ausser Acht läfst, wenn er nicht seinen Kranken auf's genaueste ausfragt. Der Kranke klagt nicht sehr, er befindet sich ziemlich wohl, er hat indess dennoch das Bett aufgesucht, weil er nach seiner Aussage die vorige Nacht nicht hat schlafen können, weil er sich matt fühle u. s. w. Ueber Schwindel, Nausea klagt er nicht, höchstens äussert er sich, dafs er keinen Appetit habe, vielleicht erwähnt er eines Fröstelns, weshalb er sich auch unter der Decke verborgen hält. Der Puls ist gerade in dem Moment, wo ihn der Arzt untersucht, nicht innormal, die Haut-Temperatur ist nicht merkbar verändert, die Zunge ist feucht u. s. w.

Hier in solchen Fällen kommt alles darauf an, dafs wir uns vom Daseyn des Schwindels und der Nausea überzeugen. Bey vielen Pestkranken ist es der Fall, dafs wenn sie im Bett liegen, wegen der horizontalen Lage des wirk-

lich daseyenden Schwindels und der Nausea sich wenig bewußt sind, und sie oft so wenig inkommodirt, daßs sie dem Arzt davon etwas zu sagen nicht für schuldig halten. Hier bleibt nichts anders übrig, als den Kranken nur auf einige Sekunden ausser den Bett auf- und abgehen zu lassen, wo dann, wenn Schwindel wirklich vorhanden war, dieser so heftig wird, daßs der Kranke sich schwer auf den Füßen erhalten kann. So verhält es sich ebenfalls mit der Nausea, die so zunimmt, daßs der Kranke es wohl sagt, daßs ihm übel werde, und wo es dann, wenn man ihn nicht gleich wieder ins Bett zurückbringt, auch zum wirklichen Erbrechen und Würgen kommt. Ausser diesen haben wir dann in diesen Fällen auch auf das Mattigkeitsgefühl zu sehen; das nicht blos in der schlaflos zugebrachten Nacht, sondern mit der Schlaflosigkeit und Unruhe zugleich einen tiefern Grund haben muß. Obwohl wir durch diesen ersten Punct für die Diagnose nichts reelles gewinnen, so ist doch schon ein bedeutender Schritt gethan, wenn man in solchen schwierigen Fällen der wahren Sache nur gleich etwas näher kommt, insofern man zugleich wegen der mehr oder we-

niger in der Nähe grassirenden Pest den Verdacht schöpft, daß es Pest seyn könne.

2) Unter den aufgeführten constanten Pestzeichen habe ich nach meiner Erfahrung nur ein einziges gefunden, was pathognomisch genannt zu werden verdient, und dies ist die wie mit Kalk übertünchte Zunge. So viel mir von Litteratur über Pest bekannt ist, finde ich wohl zuweilen einer weissen, wie mit Kalk übertünchten Zunge erwähnt, allein man scheint wenig Eigenthümlichkeit auf dieses Symptom zu legen, und dann es überhaupt unter die Symptome mit aufzuführen, die nur accidentelle sind. Ich kann mich nicht erinnern, je in einer andern Krankheit einen solchen Beleg gefunden zu haben, eben so wenig auf einen solchen Beleg in andern Krankheiten aufmerksam gemacht worden zu seyn. Ich gestehe es offenherzig, daß nur dieses Zeichen mich öfters in der Pest-Erkennniß leitete, und daß dieses allein in schwierigen Fällen, wo ich schon anders diagnostirt hatte, mich zu recht wies. Ich wurde oft später von meiner richtig gestellten Diagnose dadurch überzeugt, daß Carbunkeln oder Buben zum Vorschein kamen u. s. w. Von der Beständigkeit dieses Symptoms bin ich fest

überzeugt, nur ist es in einem Stadium der Pest mehr, als in dem andern ausgedrückt, und in manchen individuellen Fällen, wo Complicationen mit gastrischen Affectionen statt finden, öfters etwas verborgen und versteckt. So z. B. ist dieser Beleg besonders für den Arzt, der auf dieses Zeichen in Bezug auf Diagnose keinen Werth legt, in den Stadien mancher speciellen Fälle, wo Hitze die Zunge austrocknet, und dieser Beleg schwärzlich oder braun wird, wenig bemerkbar; eben so schwer überzeugt man sich von dessen Daseyn, wenn gallichtes Erbrechen, der Zunge einen dicken gelben Ueberzug giebt. Ich habe dagegen erstlich zu erinnern, daß dieser kalkartige Beleg sich nicht in allen Stadien und Momenten dieser speciellen Fälle entziehe, und gewiß dem Arzt bemerkbar werden müsse, wenn er mit gleicher wissenschaftlicher Aufmerksamkeit, mit der er andere Krankheiten behandelt, auch Pestkranke untersucht. Zweytens erinnere ich, daß es im Allgemeinen wenig Pestfälle giebt, wo die Zunge wirklich so ausgetrocknet ist, und eine solche schwarze Rinde erhalten sollte, daß dieses pathognomische Kennzeichen oft der Beobachtung sich entziehen sollte. In sol-

chen Fällen wird aber immer ein Stadium vorhergehen, wo die Zunge noch nicht ausgetrocknet war, und dieser Beleg um diese Zeit daher gewiß sichtbar seyn wird. Drittens muß ich noch erinnern, daß dieser Beleg ganz vorzüglich in den Fällen recht deutlich ausgedrückt ist, wo eben die Diagnose bey einer hervorstechend nervösen Affection wegen Mangel der Exantheme, und anderer Zeichen, die sonst die Diagnose mit befestigen helfen, äusserst schwierig ist. In den für die Diagnose nicht schwierigen Fällen würden wir uns also schon an und vor sich selbst an dieses Zeichen zu halten nicht nöthig haben, weil wir dann andere Symptome haben, die für Pest sprechen.

Ich muß in Hinsicht dieses Belegs aber noch eines Zeichens erwähnen, das eben so eigenthümlich, als es immer constant ist. Dies ist, daß dieser Beleg, gleich einen feinen Spinnengewebe, so fein aufgetragen ist, daß die Nerven-Papillen der Zunge roth durchscheinen.

Dies ist unter den constanten Symptomen das einzige pathognomische, welches ich meiner individuellen Erfahrung nach für ein solches halten zu müssen glaube.

3) Müssen wir aus dem Zusammenfassenden dieser constanten Symptome, und aus ihrem gegenseitigen Verhältniß für einzelne und schwierige Fälle Zeichen für die Diagnose hernehmen.

Man wird nämlich, was den ersten Punct anbetrifft, gewiß nicht bey einem und demselben Nervenfieber-Patienten gerade diese Symptome alle so vereint finden, wie wir es bey Pestkranken sehen, es wird das eine oder das andere fehlen. Ferner werden wir in Bezug auf das gegenseitige Verhältniß zwischen Schwindel, Nausea, Frösteln, Mattigkeitsgefühl, Apathie, bey einem Nervenfieber-Kranken nicht ein solches sich gegenseitig bestimmendes finden, als bey Pestkranken. Die Affection des Gehirns wird dort nicht so, wie hier, einen so eigenthümlichen, von dieser abhängigen und ununterbrochenen Schwindel und Nausea erzeugen, als hier.

Dies sind die drey Zeichen, die, so weit meine Erfahrung geht, nur allein, in den schwierigsten diagnostischen Fällen, mich leiteten! Andere pathognomisch constante, und der Erscheinung sich nicht entziehende Symptome habe ich nicht entdecken können.

Character der Pest.

Das allgemeinste, was in Hinsicht desselben gesagt werden kann, ist, daß die Pest ein Nervenfieber sey. Auch kommen die meisten Schriftsteller darin überein. Die Belege hierzu finden wir theils direct in der Abwesenheit derjenigen Phänomene, die für eine primäre Affection des Gefäßsystems sprechen könnten, theils indirect, in den nie fehlenden nur dem primär afficirtem Nervensystem eigenthümlichen Erscheinungen.

Daß das Gefäßsystem hier immer nur das secundärleidende ist, und daß die Pest unter einer reinen Synocha - Form nicht erscheint, erschen wir in den individuellsten Fällen 1) aus dem Wechsel, der Unbestimmbarkeit aller Erscheinungen, 2) daß wir in allen abnormen Functionen Mangel an Kraft und Activität wahrnehmen. Der Pulsschlag hat nie jene Völle und Regelmässigkeit und mässig geschwinden Gang der Synocha, die Hitze ist eben so wenig heftig anhaltend, als der Frost nicht stark nicht kurz ist, der Durst nicht heftig, und die Zunge nicht ausgetrocknet, und mit einer Rinde etwa bedeckt, die Deliria sind nicht die wilden, Kraft und Ener-

gie verrathenden, die Se- und Excretionen sind nicht unterdrückt u. s. w. 3) aus der geringern Mortalität bey denjenigen Constitutionen, die mit Recht robust und kräftig zu nennen sind. Wir dürfen hier, wie man dies oft zu thun pflegt, Individuen mit viel Körpermasse, wo das vegetative System so vorherrschend ist, und die nur den Anschein von einer in allen seinen Systemen physiologisch gefunden Constitution haben, nicht mit denen verwechseln, die wirklich ein Bild von innerer dauernder Energie darstellen. 4) Von gleicher Bedeutung sind die Bubonen und Carbunkeln. So wie in jenen, so auch in diesen entdeckt man nie jene reine Entzündungsröthe, die durch ihr Purpurroth sich characterisirt.

Von dem primären nervösen Character der Pest überzeugen wir uns aber unmittelbar 1) durch die Regellosigkeit, Wechsel und Hastigkeit, die qua Nervenactionen, überall mehr oder weniger den ganzen Verlauf bezeichnen. Die Synocha befällt zwar den Kranken eben so plötzlich, allein dann ist dieses plötzliche Befallen immer mit Kraft und Energie in den Erscheinungen gepaart. Dies irrende, wechselnde und unbestimmte sehen wir an

dem Puls, der zitternd unregelmässig, bald flüchtiger, bald langsamer ist, an den in unbestimmten Intervallen sich austauschenden Temperaturen des Frostes, der Hitze, den mit Trockenheit der Haut abwechselnden Schweissen. 2) Erkennen wir diesen Character aus Symptomen, die wir nur als einen Effect des afficirten Nervensystems betrachten können:

1) aus dem Schwindel. Es kann dieser allerdings durch arterielle und venöse Congestionen erzeugt werden; allein der Schwindel ist constantes Symptom, ist in dem individuellsten Fall vorfindig, wo oft Congestionen gar nicht zu entdecken sind.

2) Dem Frösteln, das in der Reihe der Pesterscheinungen eine Hauptrolle spielt.

3) Der Nausea, die auch da sich vorfindet, wo kein Zeichen von gastrischen Ansammlungen vorhanden ist, also auch selber nur zuweilen Antheil an Erregung oder vielmehr Vermehrung der Nausea haben können.

4) Dem sehr alterirten anomalischem Selbstgefühl des Kranken, der Abgestumpftheit seiner innern Sinne, die Indifferenz, mit der er seinen Zustand betrachtet.

5) Dem plötzlich eintretendem Mattigkeitsgefühl.

6) Den Delirien, die, wenn sich deren vorfinden, oft plötzlich eintretend eben so schnell wieder verschwinden, Delirien, in den ein bestimmender Zusammenhang dessen, was sie sprechen, sich nicht so darthun läßt, wie in denen der Synocha.

7) Aus der Flüchtigkeit des Pulses.

8) Aus den öftern theils partiellen, theils allgemeinen krampfhaften Zufällen, wie Eclampsien, Flöckenlesen, Zittern der Zunge u. s. w.

Dieser angegebene nervöse Character der Pest ist überall unveränderlich, und ist somit als eigenthümlich der Wirkung des Peststoffs anzunehmen. Wir haben aber dieses nervöse näher zu untersuchen, und dieses näher bestimmte Nervenleiden ist es, von dem wir nicht bestimmt aussagen wollen, ob es der Pest eben so eigenthümlich ist, als der allgemeine nervöse Character überhaupt. Es fragt sich nämlich, ob dieses Pest-Nervenfieber unter der inflammatorischen Form, das heißt, mit Affection des arteriellen Systems, oder ob es mehr mit Affection des venösen Systems eigenthümlicherweise aufzutreten pflege,

so das wir, wenn es der letztere Fall wäre, dieses Nervenfieber mit dem Namen *febris paralytica* am füglichsten bezeichnen könnten. Dafs sich meiner Erfahrung nach die nervösen Symptome fast durchgängig unter der Erscheinung einer deprimirten Sensibilität und eines paralytischen Zustandes zeigten, beweist noch nicht, dafs dieses passive Leiden als ein der Wirkung des Peststoffs eigenthümliches angenommen werden müsse; denn es könnte wohl seyn, dafs dieses deprimirte Nervenleiden nicht unmittelbare Folge des Peststoffs, sondern Folge der in Anfrage stehenden Landes - Constitution und Folge der damals stationären Witterung gewesen sey, so dafs also gerade an einem andern Ort, oder in einem andern Lande, wo die Pest sich zeige, das Pest - Nervenfieber unter der inflammatorischen Form erschiene, weil die dortigen Constitutionen zu inflammatorischen Fiebern disponirten. Ich überlasse die gewisere Bestätigung dieses der Peststoff-Wirkung eigenthümlichen oder nicht eigenthümlichen, andern, und übergebe meine Meinung als noch unentschieden hin. Indefs meiner individuellen Meinung nach, spricht sich diese Depression der Sensibilität sowohl in

allgemeinen als in den einzelnsten Fällen so allgemein aus, daß ich nicht anders, als diese Bezeichnung als der Peststoff-Wirkung, nicht aber der Constitution eigenthümlich, oder als Folge des Witterungs-Verhältnisses, annehmen muß. Ob nicht in einzelnen Constitutionen dieses paralytische weniger ausgedrückt sey, als in andern, ob nicht in robusten Constitutionen eine vorübergehende inflammatorische Reizung, in den ersten Momenten des Befallens der Krankheit zuweilen statt finden könne, ist eine andere Frage, und wir finden kein Bedenken, sie zu bejahen, indem ich wirklich meiner Erfahrung nach individuelle Fälle sah, wo im Anfang der Krankheit eine vorübergehende inflammatorische Reizung ausgedrückt war, die freylich nur Folge einer robusten Constitution, nur Folge des durch den Peststoff plötzlich erregten Sturms, und nur in robusten Subjecten Folge der vermittelt des Nervensystems geschehenen Einwirkung des Peststoffs auf das arterielle war. Indefs sind erstlich dergleichen Fälle selten, zweytens ist in ihnen das arterielle System nie primär, sondern immer nur vermittelt des Nerven-Systems ergriffen; drittens ist dann die inflammatorische Aufre-

gung selten allgemein, sondern nur durch das Gehirn bedingt, und viertens endlich ist die inflammatorische Periode in diesen einzelnen Fällen von äusserst kurzer Dauer.

Die einzelnen Zeichen, woraus sich die Depression der Sensibilität darthun lässt, sind:

1) der schwache leicht zu comprimirende Puls,

2) die Temperatur der Haut, die selbst bey zu Gefäßfiebern disponirten Individuen mit der Intensität des Fiebers in keinem Verhältniß steht. Diese Temperatur fand ich sogar in mehrern Fällen unter den Normalgrad herabgesetzt. Wenn ich die Haut solcher Kranken untersuchte, so fielen mir dabey immer Personen ein, die von Paralyse einzelner Theile befallen sind, wo also diese Theile kalt, schlaff, bleich sind, und an ihnen ein grosser Mangel von Nerventhätigkeit sich verräth.

3) Die schon oben angeführte Apathie und Indifferenz des Gemüthszustandes.

4) Das plötzlich befallende und wenn der Kranke hergestellt wird, eben so schnell verschwindende Mattigkeitsgefühl.

5) Der bey der Intensität der Krankheit

so geringe Durst, die mehr feuchte als trockene Zunge.

6) Der Mangel an häufigen Deliriis.

7) Andere öfters eintretende paralytische Zufälle, wie Stammeln der Zunge.

8) Die öftern Apoplexien, mit denen die Pest sich entscheidet.

Ich habe noch einer Wirkung des Peststoffs zu erwähnen, von der ich nicht behaupten mag, ob sie der Wirkung des Peststoffs wirklich eigenthümlich ist, dies ist: daß die Pest specifisch das Central-Organ des Nervensystems, das Gehirn ergreife, und daß durch selbes in den mehresten Fällen die unglückliche Entscheidung bedingt werde. Diese Eigenthümlichkeit scheint mir (durchaus hervorzugehen, daß

1) die Kopf-Affection mehr oder weniger während des Verlaufs hervorstechend ist, die freylich unter den verschiedensten Nuancen sich kund thut. Kopfschmerzen sind immer ein gewöhnlicher Begleiter während der Pest, und wo es in den meisten Fällen sich darthun läßt, daß sie nicht immer durch Gefäls-Action, oder durch Congestionen erzeugt werden. Sind es nicht Kopfschmerzen, so ist ein Gefühl von Schwere des Kopfs, worüber der

Kranke klagt, der Blick, der so verstört, trübe und glanzlos ist, der so auffallende Stumpfsinn des Kranken, der Sopor, der Schwindel, der nie fehlt, das Frösteln, was so characteristisch im Rückgrath sich vorzüglich fixirt.

2) Die nie fehlende Nausea, und das öftere Erbrechen, welches sichtbar einen wirklich gastrischen Entstehungsgrund nicht haben kann, eben so wenig durch primäre Leber-Affection entstanden seyn kann, da von selber kein Symptom sich vorfindet. Sie ist eine unmittelbare Wirkung der gereizten Gehirnnerven.

3) Die vorher schon angeführten so häufigen Apoplexien. Worinn diese Gehirn-Affection bestehe, ist, wenn wir ausschliessen, daß sie nie eine rein arterielle Entzündung sey und werde, glaube ich, in allgemeinen nicht zu bestimmen, und eben so variirend, als die Individualität selbst. In den meisten Fällen wird indeß der paralytische Character, und im späteren Verlauf, immer zu Grunde liegen, und nur in seltnern Fällen, und nur in den ersten Momenten der Krankheit, wenn anders die Constitution darnach ist, wird diese Affection Entzündung seyn.

Wir haben mit dem bisher gesagten nur

den dynamischen Character in Erwägung gezogen, der, insofern wir den Pestcharacter zugleich diagnostisch mit bearbeiten wollten, von geringerer Wichtigkeit ist, denn ein solches dynamisches Leiden, wie es in der Pest sich findet, finden wir auch in dem gewöhnlichen Nervenfieber öfters.

Worauf es bey der Bestimmung des Characters der Pest vorzüglich mit ankommt, ist die Angabe des Einwirkens des Peststoffs auf's reproductive, auf's lymphatische System. — Leider! aber sind wir nicht im Stand die Alienation in dem Assimilations - Geschäft, die qualitativen Eigenschaften des zerstörten reproductivirenden Systems anzugeben. Wir sind beschränkt auf bloße Angabe der entferntern sichtbaren Erscheinungen, unter denen sich die Störung dieses Materiellen kund thut. Dies sind die Bubonen, Carbunkeln und der kalkartige Beleg der Zunge. Eine allenfalls nähere Angabe dieses Gestörtseyns könnte höchstens die seyn, welche wir von der so tödtlichen Wirkung des Peststoffs überhaupt abstrahiren können, uämlich, daß jene Alimation gewiß im Focus des reproductiven Systems, da, wo Nerven- und Arterien-Vi-

talität aufs innigste mit ersterem verbunden und eins ist, erzeugt werde.

Dafs übrigens die Einwirkung des Peststoffs aufs Lymphsystem keine untergeordnete und sekundäre, oder erst durch das Nervensystem bedingte ist, sehen wir daraus, dafs sich die Affection des Lymphsystems, als die sich immer gleichbleibende, nie fehlende und mithin wesentliche in der Erscheinung der Bubonen und Carbunkeln, oder wenigstens in der Tendenz zu diesen Ausschlägen ausspricht, dafs die Affection des Nervensystems und die des gastrischen gleichzeitig sich äussert.

× Prognose der Pest.

Wie ungünstig die Prognose schon im Allgemeinen seyn müsse, brauchen wir wohl nicht erst mit vielen Worten anzudeuten, denn die grofse Sterblichkeit ist Beweis genug.

Wir haben übrigens die ungünstige Aussage nach der Constitution der Atmosphäre, des Kranken, nach andern Verhältnissen desselben, und nach den Krankheits-Phänomenen während des Pestfalls selbst zu beurtheilen.

Unter welchen in Bezug auf Pest eigenthümlichen Verhältnissen der Atmosphäre ein unglücklicher Verlauf und Ausgang bedingt

werde, vermögen wir speciell nicht anzugeben. Nur ganz allgemeine Beobachtungen lehren uns, daß derjenige Stand der Luft äusserst ungünstig ist, der Anlage zu typhösen Krankheiten setzt. Denn wir sehen, daß die Sterblichkeit in den Jahreszeiten, und in den Monaten am größten sey, wo eine feuchte naßwarme oder naßkalte Witterung vorherrschend ist. Die feuchten Monate, October, November und December der gemässigten und warmen Climate sind daher die gefährlichsten und tödtlichsten.

Berücksichtigend die constitutionellen Eigenschaften des Kranken selbst, finden wir in allgemeinen, daß, je mehr ein Subject von der Diathese zu entzündlichen Krankheiten entfernt sey, um so ungünstiger auch für ihn die Aussage ausfallen müsse, wenn er von der Pest befallen wird. Wir haben dahin erstlich überhaupt diejenigen zu rechnen, die ihren Körper durch so mancherley Einflüsse selbst geschwächt und erschöpft haben, ferner die, die von Natur selbst mit einer solchen ungünstigen Constitution ausgestattet sind.

Specieller können wir dieses ungünstige erstlich auf die Personen zurückführen, die

mit wenig Körpermasse ein sehr reizbares Nervensystem verbinden, es sind dies ganz vorzüglich die hysterischen und hypochondrischen, zweyten auf die Personen, in denen das vegetative System am vorherrschendsten ist, es sind fette, corpulente, schwammigte Menschen, sie scheinen kräftig und robust, ohne es zu seyn. Diese letztere Constitution ist die ungünstigste. Es entwickelt sich in solchen Personen gern der Faulfieber - Character.

Complication der Pest mit andern Krankheiten gehört unter die ungünstigsten Erscheinungen, namentlich, wenn die Pest einen mit der allgemeinen Syphilis oder mit Scorbut behafteten befällt.

Die verschiedenen Perioden des Alters scheinen keinen unwesentlichen Einfluß auf die glückliche oder unglückliche Aussage zu haben. Das kindliche und das Greisenalter scheinen selten der Pest Widerstand leisten zu können. Wenigstens beobachtete ich in B u c h a r e s t, daß man auf zehn von der Pest befallene Kinder, nur ein genesendes rechnen konnte.

Rücksichtlich der Krankheits - Symptome selbst haben wir folgendes zu bemerken: Je nervöser der Verlauf ist, je weniger dabey

ein arterielles Gefäßfieber vorhanden ist, um so bedenklicher sind die Fälle.

In Bezug auf das Nervenfieber selbst, sind die beyden Extreme, unter denen es sich kund thut, von schlechter Bedeutung; das eine ist, wo das Nervenfieber mit herabgesetzter Sensibilität, das andere, wo das Nervenfieber mit erhöhter erscheint. Die bedenklichsten Symptome des letztern sind:

1) Zu rasches, zu präcípites Befallen der Krankheit, mit einmal eingetretene Acme der Krankheit, ein ununterbrochener Frost bis zum Erstarren, allgemeine Krämpfe, ein äusserst flüchtiger, kleiner, unregelmässiger Puls, nicht zu stillendes Erbrechen, Nichtentwicklung der Exantheme. Letzteres ist das absoluteste Zeichen des unvermeidlichen Todes.

2) Die bedenklichsten Symptome der herabgesetzten Sensibilität sind zu langsames, Mangel an Kraft verrathendes Entwickeln und Fortdauern der Krankheit, zu lange prodroma, ein ganz leichtes, anhaltendes, mit Hitze selten abwechselndes Frösteln, Kälte der Haut, als wenn sie paralysirt wäre, auffallende Schlaflosigkeit, auffallendes Mattigkeitsgefühl, und deutliche Apathie und Gleich-

gültigkeit des Kranken, Nichtentwicklung des Exanthems.

Andere mehr oder weniger ungünstige Zeichen waren wüthende Kopfschmerzen, Sopor, Diarrhöen, passive Blutflüsse.

In Bezug auf das Exanthem, war an ihr Nichterscheinen, oder an ihr Wiederverschwinden während der Dauer des Fiebers der Tod geknüpft.

Der Carbunkel ist bedenklicher, als der Bubo, in den Bubonen die Affection der Drüse selbst gefährlicher, als die Affection des die Drüse einhüllenden Zellgewebes, die Affection der Speicheldrüsen viel hoffnungsloser, als die Affection der gland. conglomerat.

Uebergang des entzündeten Bubo in Brand, so wie das Brandigerwerden und Ausbreiten des Carbunkels benimmt die Hoffnung.

Die Erscheinung vieler Petechien sah ich nur bey Subjecten, die immer unterliegen mußten.

Ich habe hier blos die nothwendigsten bedenklichsten Zeichen herausgehoben. Die meisten sagen den höchstwahrscheinlichen, einigen gewissen bestimmten Tod voraus.

Stellen wir alle Zeichen eines glücklichen

H

Verlaufs zusammen, so finden wir selbige bey trockener kalter Witterung in einem robusten ungeschwächtem, in der Blüthe der Jahre stehendem Subject alle so characterisirt, daß in ihnen arterielle Thätigkeit und Reaction ausgesprochen ist. Je mehr daher die Form des Verlaufs mehr mitten inne stehet, zwischen den zwey ungünstigen sich entgegengesetzten Formen, je regelmässiger und bestimmter der ganze Verlauf, so wie dessen einzelne Stadien sind, je weniger zu schnell oder zu langsam er befällt, eine um so günstigere Voraussage werden wir machen können. Es ist ein *stadium prodromorum*, da, aber es ist kurz, der Frost, der befällt, ist ziemlich stark, und durch darauf folgende eben so heftige Hitze begränzt. In diesen Vorläufern vermisst man jene Stumpfheit der Sinne, so wie auch später. Der Kopfschmerz ist hier gewöhnlich heftiger. In dem *stadio eruptionis* ist kein Abwechseln mehr von Frost und Hitze, sondern anhaltende Hitze, an der Haut bemerkt man nicht jene Welkheit und Kälte, sie turgescirt, der Puls ist voller, regelmässiger, Erbrechen ist da, aber mäßig, Neigung zu flüssigen Stuhlgängen findet sich nicht vor, im Gegentheil ist eine Art heilsamer Versto-

pfung da. Der Bubo entwickelt sich gesetzmässig, weder zu langsam, noch zu rasch, unter ziemlich heftigen Schmerzen. Zu dem Anfang des stadii inflammationis, wo der Bubo zur Eiterung vorbereitet wird, sind, nach gehöriger gegebener, vollkommenen Entwicklung des Bubo die Symptome des Allgemeinleidens fast verschwunden, das Fieber ist um vieles mässiger geworden, Schwindel, Erbrechen, Schlaflosigkeit sind beseitigt, der Kranke fängt an zu ruhen, oft tritt die Abnahme dieser Symptome mit einem erleichterndem Nasenbluten ein. In dem stadio suppurationis befindet sich der Kranke ganz wohl, nur eine starke Eiterung des Bubo hält den Kranken noch im Bett zurück.

Einige kleinere Abweichungen von diesem Bild z. B. das Erscheinen von Carbunkeln, versprechen immer noch einen glücklichen Ausgang.

Cur der Pest.

Die allgemeine Klage ist, daß wir noch kein bestimmtes einziges Mittel wieder die Pest besitzen. So lächerlich auf der einen Seite diese von Unverstand ausgesprochene Meinung für den wissenschaftlichen Arzt ist, indem er weiß, daß, je nachdem eine und dieselbe Krankheit in dem oder jenem Individuo sich fixire, auch das gegen dieselbe ergriffene Mittel nicht immer ein und dasselbe, sondern nach Maasgabe der Verschiedenheit der Individualität, eben so verschieden auch die Wahl des Mittels seyn müsse, so viel wahres und einer wissenschaftlichen Ansicht nicht zuwider ist auf der andern Seite in dieser Klage in Bezug auf Pest enthalten, indem ihren Character, ihrer Natur nach, wohl ein Mittel gefunden werden könnte, was, immer als Basis, modificirt durch Zusätze, selbst in den individuellsten Fällen angezeigt seyn könnte. Bedenken wir nämlich, daß wir für contagiöse Krankheiten, für solche, die in dem Lymphsystem ohne akute Aufregung des dynamischen wuchern, wie Krätze, Syphilis, immer nur auf ein Mittel, Merkur und Schwefel, wieder zurückkommen, bedenken wir,

daß die Pest ihrer Natur nach, in sofern sie ebenfalls in dem Lymphsystem, dessen Functionen von denen des Nerven- und Gefäßsystems durch etwas bleibenderes, bestimmteres und nicht so wechselndes sich unterscheiden, ihren fomes hat, so können wir wohl einigermaassen mit Recht und theoretischen Ansichten nicht zuwider auf ein Mittel denken, was überall als Substrat, auch in dem concretesten Fall, obgleich durch Zusätze geändert, zu einem Hauptmittel gegen die Pest erhoben zu werden verdient. Freylich ist der Unterschied zwischen jener und dieser Krankheit der, daß dort die Krankheiten chronisch, d. i. blos im Lymphsystem ohne fieberhafte Affection der Sensibilität und Irritabilität, und somit mit bleibenderer Beybehaltung eines und desselben abnormen Mischungs-Verhältnisses verlaufen, wo hingegen hier in der so akuten Pest ein Kämpfen der dynamischen Factoren sich vorfindet, und somit auch wohl ein öfterer Wechsel der Functionen des Lymphsystems vorausgesetzt werden muß; allein erstlich liegt dieses wechselnde der Functionen des Lymphsystems nicht in ihnen primär selbst, sondern ist eine mehr sekundäre Folge des Kämpfens der dynami-

schen Factoren, wogegen wir also in therapeutischer Hinsicht uns der Zusätze bedienen und mit ihnen auskommen würden, zweyten finden wir bey allem Wechsel des dynamischen, daß dennoch das vegetative System in der nur beyderseitigen Erscheinung von Bubonen und Carbunkeln, die freylich durch die Mannigfaltigkeit der Formen, unter denen sie beyde erscheinen, jenes wechselnde und Einwirken des dynamischen an dem Tag legen, seinen sich gleichbleibenderen Character behauptet, und zwar aus dem Grund, weil der Peststoff ein auf's vegetative System primär einwirkender ist.

Daß man überhaupt in der Bestimmung eines solchen Mittels noch nicht übereingekommen sey, geht deutlich aus der so verschiedenen und oft sich entgegengesetzten therapeutischen Vorschlägen hervor, daher wir von einigen die *belladonna*, von andern das dowerische Pulver, wieder von andern den *Calomel*, u. s. w. als Hauptmittel empfohlen finden, Vorschläge, die nur auf einseitigen und unwesentlichen Indicationen beruhen, und die nur in einzelnen Fällen genügen möchten, wo nebst Selbsthülfe der Natur nur Neben-Symptome beseitiget wurden.

Ueberhaupt aber zeigen die therapevtischen Ansichten von der Pest vor denen von vielen andern Krankheiten von grosser Unbestimmtheit, und von noch sehr geringer Einsicht in das Wesen der Pest, aus Gründen, die theils in dem wechselndem, unter welchen jenes Wesen formell sich kund thut, theils aber auch ganz vorzüglich in dem medicinischen Personale selbst liegt, von dem, wenige ausgenommen, aus Furcht der Behandlung der Pest sich entziehen, und wenn sie ja derselben sich widmen, in lächerlicher weiter Entfernung, ohne den Kranken speciell und wissenschaftlich zu untersuchen, ihre Heilplane dictiren, daher denn nun auch daraus so manche Vorschläge entstanden sind, die, wenn sie, erfahrungsmässig untersucht werden, die Probe nicht aushalten.

Das Mittel, was die allgemeinste Indication bey der Pestbehandlung erhalten sollte, müfste erstlich dem dynamischen Pest-Character nicht contra indicirt seyn, zweytens müfste es der eigenthümlichen Affection des Lymphsystems entsprechen. Letztere kennen wir, so wie den Peststoff selbst, zu wenig, als dafs wir ihr zu Folge die Auswahl eines solchen Mittels treffen könnten. Versuche, die

höchstens auf Analogie sich gründen, können uns daher nur allein jetzt leiten.

Meiner individuellen practischen Erfahrung zu Folge, die ich durch Behandlung der Pestkranken selbst, soviel wie möglich zu bereichern suchte, kann ich vor der Hand; bis nicht vielleicht reifere Erfahrungen, als die meinigen, entsprechendere finden, kein Arzneymittel so allgemein empfehlen, als die auch schon von andern gepriesenen Säuern. Nicht analogisch erschloß ich ihren Nutzen, sondern ihre Anwendung in Pestfällen selbst überzeugten mich von ihrer Wirkung, die sich nicht bloß auf Entfernung entfernter und mittelbarer Symptome, sondern auch selbst auf die der nähern und nächsten Krankheitserscheinungen bezog. Ich hatte Gelegenheit von ihrer allgemein gültigeren Anwendung, als der aller anderer Mittel, mich nicht bloß in der Wallachischen, sondern auch in der zu selber Zeit grassirenden Constantinopeler-Pest zu überzeugen. Ich abstrahirte diese Erfahrungen nicht bloß von Fällen, die sichtbar nur allein durch die gegebenen Säuern sich glücklich entschieden, sondern auch von solchen, wo der Ausgang unglücklich war, doch aber immer mit der Beobach-

tung, daß diese Säuern die unglückliche Entscheidung weiter hinausschoben, und daß diese wohl oft, wenn anders die Säuern reichlicher und in Verbindung mit schicklichern Zusätzen gegeben worden wären, in eine glückliche hätte umgewandelt werden können.

Das nicht richtige Treffen der zu gebenden Quantität von Säure, die der Intensität der Krankheit gemäß eben so reichlich erfordert wird, die Unbekanntschaft, welche Zusätze in individuellen Fällen erfordert wurden, scheinen mir die Hauptursachen zu seyn, daß man die grossen Wirkungen der Säuern verkannte, und vielleicht noch lange verkennt wird; denn den letztern Punct die Zusätze betreffend, so haben selbige, wenn auch nicht so allgemein, doch dieselbe wichtige Indication, als die der Säuern selbst, denn die Zusätze müssen der Individualität, und mehr dem dynamischen Character entsprechen, wo hingegen die Säure mehr die Indication gegen die Affection des Lymphsystems erfüllen soll.

Wenn ich hier von Säuern spreche, so schränken sich meine Erfahrungen ganz vorzüglich auf Mineralsäuern, und zwar ganz vorzüglich auf die oxygenirte Salzsäure ein, da

ich zu vegetabilischen Säuern nur selten Indicationen fand. Mit der ebenfalls sich als wirksam beweisenden Schwefelsäure machte ich weniger Versuche, da mir die oxygenirte Salzsäure aus mehr oder weniger deutlichen Gründen passender schien.

Was in diesen Säuern das wirkende ist, ob das Oxygen, oder die Basen in ihnen, oder die qualitative Verbindung beyder, vermag ich nicht zu bestimmen, eben so wenig vermag ich zu entscheiden, ob das Oxygen an eine andere Basis, als an die der Mineralsäuern gebunden, nicht noch mehr dem Pest-character entsprechen würden, als letztere? denn die Metallität spricht sich ja sonst in rein contagiösen Krankheiten, wo die Lymphsystem-Sphäre die ergriffene ist, als die den Lymphsystems - Affectionen entsprechendere aus. Mercurial - Präparate indessen, die ich in verschiedenen einzelnen Fällen anwandte, können meinen Erfahrungen zu Folge nur in sehr wenig Fällen indicirt seyn.

Die hier von mir so allgemein anempfohlene Anwendung der oxygenirten Salzsäure beschränke ich indessen, so lange nicht ihr Nutzen rein empirisch in den Mehrfällen auch von andern Aerzten bestätigt wird, auf eine

individuellere, indem ich selbst sie nie so allgemein und absolut überall, sondern auch nur in gewissen Fällen, obschon sehr häufigen, wo sie speciell indicirt schien, in Gebrauch zog! Der Arzt umfaßt nur zu gern mit Liebe seine vorgefaßten Meynungen und Lieblings-Ideen, und sucht sie gern zu verallgemeinern und andern aufzudringen! Auf diese Hut mich gern stellend erwarte ich von Aerzten, die rein practisch der Behandlung Pestkranker sich widmen, gern darüber näheren Aufschluß.

Uebrigens hat die Anwendung der Säuern folgende allgemeine Indication und Contra-Indication.

1) Die Mineralsäuern entsprechen der Erfahrung zu Folge ganz der eigenthümlichen Einwirkung des Peststoffs auf's Lymphsystem. Da jedoch es einzelne Pestfälle giebt, wo Individualität, Constitutions-Verhältnisse diejenige abweichende Wirkung erzeugen, wo, ehe noch das Lymphsystem zu einer materiellen Verarbeitung des Peststoffs kommen kann, das Nervensystem, durch sein intensives Ergriffenseyn die Entscheidung herbeyführt, und herbeygeführt hat, so können auch die Mi-

neralsäuern hier in diesen Fällen nicht indicirt seyn.

2) Nur da, wo durch Erscheinung der Buben und Carbunkeln, oder bey einem sich mehr in die Länge ziehenden Verlauf jene eigenthümliche Einwirkung des Peststoffs auf das Lymphsystem sich bewährt, können sie ihre Indicationen finden.

3) Die Mineralsäuern sind in diesen indicirten Fällen bald mehr als Hauptmittel, bald mehr als Nebenmittel zu betrachten, je nachdem das Lymphsystem das intensiv ergriffenere oder das Nervensystem das intensiv ergriffenere ist. Im letzterem werden die bestimmenden Mittel andere, als Mineralsäuern, und diese nur mehr Zusätze abgeben müssen.

4) Der eigenthümlichen Affection des Nervensystems sind die Mineralsäuern nicht widersprechend. Je marquirter indeß das paralytische Leiden des Nervensystems ist, je weniger dabey das Lymphsystem thätig sich verhält, um so weniger werden sie indicirt seyn, und zwar sind dies dieselben Fälle, die nach Nro. 1. die Säuern contraindiciren, denn das paralysirte Nervensystem läßt es zur Entwicklung der Exantheme nicht kommen.

5) Versteht es sich von selbst, daß während eines entweder allgemeinen oder örtlichen inflammatorischen Zustandes des Gehirns sie nicht angezeigt seyn können.

Auf die ganz specielle Anwendung der Mineralsäuren werde ich weiter unten zu sprechen kommen.

Wenn ich bisher mich vorzüglich darauf beschränkte der Behandlung der Pest, in so fern selbe doch immer ein und dieselbe nur mehr formell verschiedene Wirkung auf's Lymphsystem behauptet, eine ihr immer entsprechende Classe von Mitteln anzuweisen, so muß ich jetzt, besonders wo von dem dynamischen Character die Rede seyn soll, darauf aufmerksam machen, daß eine einzige bestimmte Behandlungsart für die Pest aufzusuchen, dem wechselndem zu Folge, was der Sensibilität an und vor sich selbst, oder durch Individualität bedingt, eigen ist, ein ganz unwissenschaftliches Verfahren wäre. Wir werden zwar immer vorzüglich darauf hinzu sehen haben, daß wir dem im vorigem Capitel aufgestelltem allgemeinem dynamischem Pest-Character zu Folge, der nie ganz verwischt wird, nie gerade zu ihm entgegenge-

setzte Indicationen fassen, allein diese Indicationen werden doch immer, so individuell die Pestfälle sind, eben so oft modificirt werden müssen. Daher werden wir der Individualität zu Folge bald den Mercur, bald den Moschus, bald die *narcotica* u. s. w. angezeigt finden, die sonst der gewöhnlichen allgemeinen Indication halber contraindicirt sind.

Diese hier gleichsam als Einleitung ins Curverfahren niedergeschriebene Einleitung gelte denjenigen Pest-Aerzten, die sich eines doppelten Fehlers zu Schulden kommen lassen. Der eine ist, daß sie, in der Meinung, ein gleichsam neues Mittel gegen die Pest erfinden und aufsuchen zu müssen, nun wirklich auch mit allen Kräften darauf ausgehen. Dies ist daher auch ein Hauptgrund, warum der Laie einer ärztlichen Behandlung sich entzieht, meinend, die Pest sey bis jetzt unheilbar, weil das ärztliche Publikum dessen eigener Aussage nach, noch kein Mittel wider die Pest gefunden habe. Der zweyte Fehler ist, daß nach manchen Pest-Aerzten dieß oder jenes als *specificum* wider die Pest vorgeschlagene Mittel nun überall als solches gelten soll, nicht Rücksicht darauf nehmend, daß sie es mit einem allveränderlichen Orga-

nismus zu thun haben, der den größten Wechsel der Eingriffe erfordert, die man auf ihn macht.

Wer Gelegenheit hatte, in einem Pest-Lande während einer gerade grassirenden Pest die Meinungen der dortigen Aerzte über die Kur dieser Krankheit anzuhören, wird eben gethane Bemerkung hier nicht für überflüssig halten.

Die Pest ist ein Nervenfieber mit herabgesetztem Wirkungsvermögen, und mit vorzüglicher öfterer Affection eines einzelnen Organs, nämlich des Gehirns. So hatten wir der Erfahrung gemäß den Character der Pest festgesetzt.

Ihm zu Folge haben wir die allgemeinsten Cur-Regeln in folgenden Puncten zusammenzufassen:

A) Der im eigentlichen Sinn des Worts reizende Heilplan ist der richtige und entsprechende. Diesemnach müssen wir selbst in den abweichendsten Fällen, selbst bey der Concurrenz mehrerer Activität erzeugender Verhältnisse ihn nie ganz ausser Acht lassen. Das arterielle System, das hier ganz passiv sich verhält, zu activen Reactionen zu wecken,

muß unsere allgemeinste Haupt - Tendenz seyn.

Was in negativer Hinsicht daraus folgt, ist, daß im allgemeinen der antiphlogistische Heilplan als nicht entsprechend dem Wesen und Character der Krankheit verworfen werden muß. Diesem zu Folge sind daher absolut ohne Ausnahme specieller Fälle:

Mittel - Salze, Neutral - Salze, so wie jede Gattung von Laxir - Mitteln contraindicirt. Die Erfahrung hat sie mir überall als unanwendbar und schädlich gelehrt. Die Gründe mögen seyn, daß erstlich diese antiphlogistischen Mittel überhaupt dem allgemeinem Character zu Folge nicht angezeigt sind, zweitens, daß sie das Wechselverhältniß stören, was zwischen Hautsystem und Darmkanal statt findet, indem sie die Thätigkeit vom Hautsystem auf dem Darmkanal lenken, und somit die Entwicklung der nothwendigen Exantheme hindern, drittens, daß sie der eigenthümlichen Affection des Lymphsystems selbst zuwider zu seyn scheinen, denn nur vorzüglich durch letztern Punct kann ich mir es erklären, wie so auffallend nachtheilig natürliche und künstliche erregte Diarrhöen ohne Ausnahme sind. Selbst Complicationen, wie

z. B. gastrische Anhäufungen können keine Ausnahme davon fordern, indem sie erstlich von geringerem Nachtheil sind, als die Purgier-Mittel, wenn wir sie dagegen anwenden wollten, und indem wir zweytens ihnen vielleicht auf andern schicklichern Wegen begegnen könnten.

Individualität macht aber nicht den ganzen antiphlogistischen Apparat verwerflich. Im Gegentheil treten Fälle ein, wo z. B. Aderlässe dringend indicirt sind. Jedoch sind diese Aderlässe nur unter folgenden Bedingungen und Einschränkungen zu gestatten.

Da das Resultat des Conflicts der Eigenthümlichkeit des Characters und der Individualität nie rein ist, wenn auch schon äussere und innere constitutionelle Verhältnisse einen sthenischen Character erfordern sollten, und daher der nervöse Character, als der der Pest eigenthümliche, immer der überwiegende bleibt, so ist der antiphlogistische Heilplan, und namentlich die Aderlaß, immer nur wieder bedingterweise, und zwar so zu statuiren, daß er erstlich während des Verlaufs der Krankheit nicht der herrschende bleibe, zweytens, daß er nur im Ausbruchs - Zeiträume der Pest, Anwendung verdiene, indem

nur in diesem stadio zuweilen sich Erscheinungen vorfinden, die antiphlogistische Mittel erfordern könnten.

a) Die Aderlaß kann bedingungsweise angezeigt seyn. Indefs muß erstlich bemerkt werden, daß sie, nicht immer als reines antiphlogistisches Mittel genommen, hier immer sich so wirksam zeige, sondern als ein solches, welches wir auch zuweilen in nicht inflammatorischen Formen, besonders da, wo einzelne Organe vorzüglich mit afficirt sind, und an einer passiven Plethora leiden, anzuwenden nothgedrungen sind. Und hier ist nun, eben das Gehirn das vorzüglich, und zwar in manchen Fällen so afficirte, daß bedeutende passive Congestionen, und eine Ueberfüllung mit Blut diese Fälle auszeichnen. Kommen wir hier nicht mit einer Aderlaß, die wir in diesen Fällen nicht als antiphlogistisch, sondern vielmehr als ein phlogistisches Mittel, in sofern es die unterdrückte Nervenkraft des Gehirns wieder heben soll, zu Hülfe, so ist's um den Kranken geschehen, und leider sind solche Fälle, welche auf diese Art einen unglücklichen Ausgang haben, die Mehrzahl. Jedoch müssen wir, der therapeutischen Einsicht halber hinzusetzen, daß die

in diesen Fällen verordnete Aderlaß, hier immer nur ein Nebenmittel ist, in sofern sie nicht das, was jene Plethora bedingt, sondern die Folge davon, die Plethora selbst beseitigt. Verbinden wir hier also mit dieser Aderlaß nicht gleichzeitig Mittel, die (vielleicht Camphor, vielleicht die oxygenirte Salzsäure) dasjenige beseitigt, was jene Plethora erzeugte, so werden wir immer nur mit der Aderlaß auf eine etwas längere Zeit dem Kranken das Leben gefristet haben. Die Symptome, daß wir einen solchen Kranken vor uns haben, bey dem eine phlogistische Aderlaß indicirt ist, sind: das Gefühl eines vollen, schweren Kopfs, der Kopf fällt tief in das Kissen zurück, der Kranke ist nicht vermögend sitzend im Bette sich aufrecht zu erhalten, ein stierer Blick, hervorgetriebene Augen, dazukommender Sopor. Die Natur sucht hier gemeinlich zu spät durch ein Nasenbluten selbst sich zu helfen, und ist meistens schon das Resultat aufgehobener vitaler Kräfte des Gehirns.

Zweytens erfüllt die Aderlaß in manchen Fällen wirklich die Indication eines Antiphlogisticums, und zwar in folgenden: Beginnt die Krankheit in einem starken robusten, in

der Blüthe der Jahre ungeschwächtem Subject plötzlich, ohne sichtbare Vorboten mit einem starkem erschütterndem Schüttelfrost, der bald einer allgemeinen heftigen Hitze Platz macht, mit wüthenden Kopfschmerzen, Delirien, unaufhaltsamen gallichten Erbrechen, entzündeten Augen, allgemeinen Convulsionen u. s. w. so ist dies hier ein entzündlicher Zustand, der, wenn er auch nur auf das Gehirn mehr allein sich beschränken sollte, sogleich eine Aderlaß erfordert. Versäumen wir die Aderlaß, so entscheidet sich die Krankheit schnell durch eine Apoplexie, oder später in einen Sopor und lethargischen Schlaf, oder die Natur kommt hier wirklich selbst zu Hülfe, indem sie noch zeitig das versäumte Aderlaß durch starke Blutungen aus der Nase, die wir nicht stören dürfen, zu ersetzen sucht, worauf mit einmal, oder langsamer alle bedenklichen Symptome verschwinden. Obschon indess durch ebengenannte Phänomene, bey dem völlern härtern, und bey dem stärkern turgor der Haut sich die ganze Symptomen-Gruppe mehr als sthenisch ausspricht, so ist doch nie zu vergessen, daß diese arterielle Erregung auch nicht primär, sondern nur sekundär unter der Potenz des Nervensystems

stehe, ferner ist nicht zu vergessen, daß diese arterielle Aufregung wahrscheinlich keine allgemeine Ursache zu ihrer Entstehung hatte, sondern nur durch das örtliche Gehirnleiden bedingt wurde. Diese mehr nervös - als arteriell-inflammatorische Aufregung des arteriellen Systems geht bald und schnell vorüber, und es tritt der eigenthümlichere Pest-Character (mit herabgesetztem Wirkungsvermögen) wieder hervor. Wollten hier wir nebst der Aderlaß andere rein antiphlogistische Mittel, wie das nitrum, damit verbinden, so würden wir unsern Zweck ganz verfehlen, wir würden um so schneller den nur lähmungsartigen Zustand herbeyführen. Eine Aderlaß ist indeß hier um so indicirter, je gewisser wir der örtlich nervös-inflammatorischen Affection des Gehirns sind, und bedenkend, daß der als so rasch und plötzlich in die organische Sphäre eingreifende Peststoff wohl in einzelnen Fällen eine schnell vorübergehende inflammatorische Periode erregen könne. Worin in dergleichen Fällen das innere Heilverfahren bestehen möge, beschränkt sich meiner Meinung nach, nur auf den Calomel und auf die kalten Currieschen Uebergießungen. Indefs müssen letztere nur örtlich auf

den Kopf selbst eingeschränkt seyn, und nur so lange angewendet werden, als die örtliche entzündliche Affection in ihrer Acme ist, und die die Entzündung verkündigenden Phänomene nur in etwas nachlassen. Eben so erfordert der Calomel nur eine sehr kurze Anwendung, und zwar ebenfalls auch nur so lange, als der höchste Grad dieses entzündlichen Leidens selbst andauert, denn bald muß der Calomel mit andern Mitteln vertauscht werden.

Da ich hier auf den Calomel zu sprechen komme, der vielleicht einzig in seiner Art weder zu den rein antiphlogistischen, noch rein phlogistischen Mitteln gerechnet werden darf, sondern die Mittelstrasse von beyden wählend, nur dem Entzündungs-Zustand zukommt, wo das arterielle System nur secundär ergriffen ist, so muß ich von ihm in Bezug auf Pest überhaupt aussagen, daß er nur in äusserst seltenen Fällen, und zwar nur in den jetzt zuletzt angegebenen, wo die Aderslafs als antiphlogistisch indicirt ist, seine einzige Indication finden könne. Seine Eigenschaft auf's Lymphsystem, und zwar die in selbem sich inserirenden serösen Gefäß-Enden zu wirken, die Eigenthümlichkeit dieser

Eigenschaft scheint mir mit der, wie der Peststoff auf's Lymphsystem selbe äussert, nicht in Verbindung gesetzt werden zu können, oder vielmehr nicht als Mittel erhoben werden zu können, welches die eigenthümliche Einwirkung des Peststoffs auf's Lymphsystem nach den Gesetzen des Gegensatzes aufzuheben vermöchte. Wenn ich hier den Gebrauch des Calomels so einschränke, so geschieht dies ganz allein nach Maassgabe meiner darüber gemachten practischen Erfahrungen. Ich wandte ihn oft, und — ich gestehe es — oft an unrichten Orten an, wie mir es später einleuchtete, verleitet durch so viele Anpreisungen desselben. Seine Wirkung war sichtbar äusserst nachtheilig, die Bubonen arteten in ein gangränöses Ansehen aus, die Carbunkeln wurden brandigter, und überhaupt die Decomposition der Säfte schien durch den Gebrauch des Calomels noch mehr von ihrem Normal-Zustande sich zu entfernen. Sollte der Character der Pest in ändern, als in der gewesenen Constantinopeler und Wallachischen Pest, sich aussprechen, sollte das Wirkungs-Vermögen nicht so charakteristisch unthätig und lähmungsartig ergriffen

seyn, da würde vielleicht der Mercur unumschränkter indicirt seyn können.

In gleicher Bedeutung stehen die kalten Bäder, die sehr selten dieses unthätigen Wirkungs-Vermögens halber angezeigt sind, und fast immer nur, wenn ja die Indication zu kalten Bädern eintritt, örtlich, auf den Kopf angewendet werden können.

Ich komme auf die Aderlässe zurück, die ich in angegebenen doppelten Fällen indicirt fand. Ich habe aber in Bezug auf ihre Anwendungsart folgendes hinzuzufügen: 1) jene Momente, die eine Aderlaß erlauben könnten, sind sehr kurz, das Ausbruchs-Stadium, in welchem sie nur indicirt sind, ist sehr kurz, die zu gehöriger Zeit versäumte Aderlaß wird bald mit einem unglücklichen Ausgang bestraft. 2) Da in den meisten Fällen die Indication dazu nur durch örtliche Affection des Gehirns bedingt wird, so werden wir auch in den meisten Fällen, und zwar in denen, wo eine passive Plethora sich vorfindet, mit der örtlichen auskommen. Die Anlegung von 8—10 Blutigeln wird bey Erwachsenen hinreichend seyn. Die allgemeine Aderlaß findet nur da statt, wo sie als antiphlogisticum wirken soll.

Aderlässe, wo sie indicirt waren, hatten gleich, in seltnern Fällen, langsamer, den größten Nutzen zur Folge, denn die Symptome des vorzüglichen Gehirn-Leidens verschwanden, und mit ihnen die durch selbes bedingten allgemeinen Zufälle, ganz vorzüglich aber entwickelten sich als eine bestimmte Folge der gemachten Aderlaß die Exantheme und namentlich Bubonen.

b) Rechnen wir *emetica* zu die antiphlogistischen Mittel, so haben sie als solche auch in dem individuellstem Pestfall, keine Indication. Denn erstlich ist der *tartarus emeticus* an sich in der Pest nie indicirt, zweytens sind Brechmittel überhaupt, als Ausleerungs-Mittel gastrischer Stoffe in der Pest nie anwendbar, drittens ist ihre Wirkung, abgesehen jetzt davon, daß sie Säfte vermindern ist, gewiß nebenbey auch erregend.

Und nur blos in dieser letztern Hinsicht, als die gelähmte Nerven-Potenz und namentlich die des Gehirns weckenden, können sie angewendet werden. Ich komme daher auf die Brechmittel dort zurück, wo speciell die Rede von den Fällen seyn wird, wo sie angezeigt sind.

Die unter A. angeführte, dem Character

der Pest entsprechende reizende Methode, muß überall die Haupt-Methode bleiben, und ihr zu Folge haben wir uns vorzüglich an den Campher, die ätherischen Oehle, an den Zimmet, an die Canthariden, an die Naphten, und an den permanenten, jene diffusibele Reitzmittel unterstützenden Cortex zu halten.

Dieser reizenden Methode zu Folge müssen *narcotica* ganz ausgeschlossen seyn, und dies um so bestimmter, je mehr der Pest-Character durch herabgesetztes Wirkungsvermögen, also durch vorzügliche Passivität aller Erscheinungen ausgedrückt ist. *Opium*, *Belladonna* und die übrigen Mittel derselben Classe sind daher, wenn anders Individualitäten diesen Character nicht abändern, contraindicirt.

Die Anwendung dieser Reitzmittel ist im Allgemeinen an keine bestimmte Periode gebunden, denn da das Pest-Nervenfieber mit herabgesetztem Wirkungsvermögen von den ersten Momenten des Befallens an gerechnet gleich als solches gesetzt ist, und nicht erst, secundär nach einem inflammatorischem Stadium eintritt, so tritt auch gleich anfangs in Hinsicht des Zeitraums die Indication für diese Mittel ein, wenn anders Höhe und Intensität

des Pestfalls diese flüchtigen eingreifendern Mittel zugleich mitfordern. In individuellen Fällen aber müssen wir mit der gleich anfänglichen Anwendung der Mitteln zögern, denn wir haben ihnen in solchen Fällen entweder eine Aderlaß, den Calomel, oder ein emeticum vorauszuschicken, oder wenn wir auch überhaupt kein's dieser Mittel vorauszuschicken, für nothwendig erachteten, so tragen zuweilen alle Symptome zu sehr das Gepräge eines inflammatorischen oder vielmehr mit Reitzbarkeit bezeichneten Stadiums, als daß wir sogleich zur Verordnung dieser Reitzmittel schreiten könnten. Namentlich aber schliessen die Fälle ihren augenblicklichen Gebrauch aus, wo die Aderlaß, als antiphlogisticum verordnet wurde. Am speciellsten tritt die Indication für diese Mittel von dem Zeitpunct an ein, wo das Ausbruchsstadium der Zeit nach beendigt ist, oder wenigstens beendigt seyn sollte, wenn auch schon Bubonen und Carbunkeln noch nicht erschienen sind.

Die Indication für die Reitzmittel überhaupt nehmen wir nach folgenden Erscheinungen ab: bey feuchter, schlaffer Witterung wird ein schwächliches Subject von der Pest

nicht plötzlich, und nicht mit grossen Fiebersturm ergriffen. Es sind deutliche Vorboten vorhanden. Ein unbedeutendes aber anhaltendes und nicht plötzlich durch eintretendes Hitz - Stadium abgebrochenes eintretendes Frösteln, später mit wenig Hitze abwechselnd, und den ganzen Verlauf der Krankheit hindurch dauernd. Die Haut kalt, ohne turgor, ein kleiner unregelmässiger zitternder flüchtiger Puls. Es entwickelt sich kein Bubo oder der schon in der Entwicklung begriffene Bubo verschwindet wieder, oder der entwickelte Bubo zeigt grosse Unthätigkeit, bildet sich nicht vollkommen aus, die Sinne des Kranken sind abgestumpft, wie gelähmt, Deliria wenig oder gar nicht, Schlaflosigkeit, nicht bleibendes ruhiges Liegen im Bett, grosses Mattigkeitsgefühl, der Durst nicht heftig, die Zunge feucht, eine marternde mit einem schleimigen Erbrechen selten abwechselnde Nausea, Neigung zu flüssigen Stuhlgängen, und selbst Diarrhöen u. s. w.

Abweichungen von diesem Bild wird der Arzt zu würdigen wissen, und können hier ihrer Mannigfaltigkeit wegen nicht aufgeführt werden.

In Bezug auf die speciellere Anwendung

dieser Mittel, und in welchen Fällen, bald das eine, bald das andere mehr oder weniger passend sey, kann ich hier nur soviel sagen, daß 1) die Canthariden da, wo jener lähmungsartige Character am deutlichsten ausgedrückt ist, wo, ehe noch der Peststoff in dem Lymphsystem diejenige Ummischung der Säfte erzeugen kann, die zur Förderung der Exantheme nöthig ist, die Nervenpotenz lähmungsartig ergriffen, als Hinderniß der Exantheme erscheint, und die Entscheidung herbeyführt, ferner da, wo Campher und Naphten nutzlos versucht waren, und der Kranke der Prognose nach mit den gewöhnlichern Mitteln nicht zu retten ist, daß da die Canthariden an ihrem schicklichsten Ort sind. Das Nervensystem zeigt hier in diesen Fällen ein zu lähmungsartiges Ergriffenseyn der Sensibilität, als daß, dem Wesen der Pest zu Folge, die Exanthenen-Bildung vor sich gehen könnte. Diese Fälle ziehen sich immer etwas in die Länge. Ich hatte einigemal Gelegenheit von ihrer vortrefflichen Wirkung, wo ich alles verloren glaubte, mich zu überzeugen, und die Freude den Kranken wieder hergestellt zu sehen. 2) Die Naphten wandte ich vorzüglich da an, wo das paralytische Leiden

des Nervensystems weniger hervorstechend war, und wo der Peststoff, daß ich mich so ausdrücke, Zeit genug gehabt hatte, in dem hier regsamern reproductivern System die Umstimmung der Secretionen so zu setzen, daß wirklich die Exantheme zum Vorschein kamen. 3) Den Campher verordnete ich da, wenn das Nervensystem mehr durch erhöhte Reitzbarkeit, durch ein Wechseln in allen Erscheinungen sich deklarirte. In zweifelhaften Fällen verband ich mit dem Campher die Naphthe.

Ich überlasse indessen diese specielleren Indicationen der jedesmaligen Einsicht des Arztes, und dies um so mehr, da jeder Arzt über die eigenthümliche Wirkungsart dieser Mittel seine eigenen Ideen und Erfahrungen hat, und da überhaupt die Erfahrung über die ganz eigenthümliche und ins specielle gehende Wirkungsart dieser und anderer flüchtiger Mittel uns noch nicht hinlänglich belehrt hat.

Aetherische Oehle wandte ich nie an, daher ich mich aller Aeusserungen darüber enthalte.

In diese Classe von Mitteln gehören auch warme Bäder, deren muthmaßliche vortreffliche Wirkung durch Zusätze zu erhöhen wäre.

Unter den vielen Pestfällen, die ich zu behandeln Gelegenheit hatte, konnte ich nur einigemal sie anwenden. Der Hindernisse giebt es zu viele, als daß man in der Pest-Praxis seinen Wünschen und den Indicationen gemäß solche Mittel, wie Bäder sind, verordnen könnte.

Der Cortex, so ausgezeichnet seine Wirkungen auch in bestimmten gewissen Fällen sind, so ist sein Gebrauch doch manchen Einschränkungen unterworfen, die von seiner rohen permanenten Wirkungsart herzunehmen sind. Denn ist der lähmungsartige Character des Nervensystems sehr hervorstechend, ist überhaupt die allgemeine Reaction zu zurückgesetzt, daß das Lymphsystem es nicht einmal zur Entwicklung der Exantheme bringen kann, da werden wir schwerlich mit der China etwas ausrichten, sie wird nicht vertragen werden können, und vermöge ihrer indifferenten Wirkungsart auf das gelähmte Nervensystem, das nur durch die diffusibelsten Mittel und Reitze geweckt werden kann, in gar keinen dynamischen Contact mit selben kommen können. Je rascher und intensiver daher der Verlauf des Pestfalls ist, je mehr in selbem die Nerven - Potenz mit

herabgesetztem Wirkungs - Vermögen passiv sich verhält, so wie wir es aus dem gegebenen Bild abnehmen können, je mehr diese abnorme Nerventhätigkeit - Herabsetzung auf das Lymphsystem sich so fortpflanzt, daß der Entwicklungs - Process der Exantheme erliegt, und zur Ausbildung nicht kommen kann, um so weniger werden wir den cortex, in Verbindung mit den flüchtigen Mitteln setzen können, so sehr auch immersonst in andern Fällen das Resultat einer solchen Verbindung für einen glücklichen Erfolg sprechen mag.

Der Cortex ist daher erstlich nur anwendbar, wo der Pestfall langsamer verläuft, wo bey diesem langsamern Verlauf das Lymphsystem nicht einen so hohen Grad von Schwäche - Zustand verräth, wo also Exantheme, Bubonen und Carbunkeln wirklich entwickelt sind; denn nur hier werden wir, wo er der Dyscrasie der Säfte zugleich entgegenwirken soll, von seiner indifferenten Natur, die hier bey dem geringern Schwäche - Zustand schon differenter geworden ist, und noch differenter durch Zusätze flüchtiger Mittel wird, Gebrauch machen können. Zweytens ist er noch viel specieller da angezeigt, wo jene Bubonen, Carbunkeln grosse Neigung zum

Gangrän zeigen, oder wo schlechte Eiterung selbe verkündet, und wo zugleich früher oder später Petechien zum Vorschein kommen.

Ich darf wohl nicht erwähnen, daß der Cortex in allen den Zeitmomenten contraindicirt seyn muß; in denen entweder die Gehirn-Affection eine mehr entzündliche oder überhaupt der Anfang der Krankheit durch eine allgemeine entzündliche Diathese sich verräth.

Aller dieser gemachten Einschränkungen ungeachtet, auf die ich erst später, nachdem meine Ideen über Pest geläuterter wurden, aufmerksam wurde, wandte ich die China sehr häufig an. Ihre grossen Wirkungen waren oft nicht zu verkennen, aber eben so wenig ihre Nachtheile oder wenigstens Nutzlosigkeit, wenn ich sie da verordnete, wo sie, nachdem, was ich eben erst gesagt, contraindicirt war.

In welcher Dosis alle jene flüchtigen Mittel gereicht werden müssen, bedarf hier deshalb einer Erwähnung, weil die Pest in allgemeinen sich nicht durch ein Nach- und Nachsteigen der Bösartigkeit zu ihrer Acme erhebt, sondern gemeiniglich auf einmal und auf einen sehr kurzen Zeitraum beschränkt, ihre

Höhe erreicht. Wollten wir hier eben so, wie in vielen andern akuten Krankheiten, wo ein regelmässigeres graduelles Hinaufführen bis zu ihrer Höhe statt findet, jene Mittel in kleinen Dosen, und in ziemlich grossen Intervallen reichen, und sie nur sehr langsam vergrössern, so würden wir unsern Zweck sehr verfehlen. Nirgends ist in allgemeinen die *methodus expectativa* so nachtheilig und widersprechend, als hier. Im Gegentheil müssen wir gewöhnlich nicht steigend, sondern gleich mit den größtmöglichen Dosen, und in kurzen Intervallen gegeben, beginnen, und ihre Quantität dann erst vermindern, wenn anders die Bösartigkeit der Zufälle es gestattet. Die Apoplexien, die, durch die eigenthümliche Affection des Nervensystems erzeugt, so oft sich vorfinden, und immer, wenn anders Ausnahme die Zufälle nicht weniger bedenklich macht, in jedem Moment zu erwarten sind, erfordern immer zu ihrer Entfernung der rascheingreifenden Methode.

Es versteht sich, daß ich hier in Allgemeinen blos, abgesehen von einzelnen Fällen, diese Anwendungsart angezeigt finde, und namentlich blos in denen Zufällen, die freylich die Mehrzahl sind, die durch einen raschen

Verlauf und durch reine schnelle Entscheidung sich auszeichnen.

Ich handelte unter A. von denjenigen Mitteln, die dem in dem vorletzten Capitel aufgestellten allgemeinen eigenthümlichen Character zu Folge, ohne auf Abweichungen desselben durch Constitutions-Verhältnisse und andere erzeugt, eben Rücksicht zu nehmen, angezeigt waren. Alle diese Mittel waren, ausgenommen die antiphlogistischen, von der Art daß sie theils das Nervenfieber, theils die Qualität desselben, nämlich die eigenthümliche Sensibilitäts- Herabstimmung beseitigen sollten. Es war ferner, ausgenommen da, wo wir den Cortex speciell indicirt fanden, nur von denjenigen zu behandelnden Modificationen des Pest-Nervenfiebers vorzüglich die Rede, wo letzteres so intensiv war, daß es zur Entwicklung der Exantheme nicht kam.

Wir haben daher jetzt, die unter A. angegebene Haupt-Indication immer noch in Augen behaltend, theils die Mittel noch aufzuführen, die derjenigen Modification von intensiven Fieberleiden entsprechen, wo die

Exanthenen - Bildung verwirklicht wird, theils überhaupt noch derjenigen Mittel zu erwähnen, die bey Abweichungen von dem allgemeinen Haupt-Character ihre Indication haben.

Individualitäten, die durch so verschiedene äussere und innere Einflüsse herbeygeführt werden, ändern diesen Character sehr ab, so dafs oft das Nervenfieber mit einer Sensibilitäts - Erhöhung, die durch grosse Reitzbarkeit und Wechsel sich declarirt, verbunden ist.

Diese individuellen Abweichungen sind, die bald den Moschus, bald die narcotica und andere sonst nicht angezeigte Mittel erfordern, jedoch mit der Einschränkung dafs weder der Moschus, noch die narcotica zu Hauptmitteln etwa erhoben werden, sondern dafs sie nur momentan so lange anzuwenden sind, als bis die mehr symptomatische, als idiopathische Sensibilitäts - Erhöhung in etwas beseitigt ist, denn wir müssen immer berücksichtigen, dafs der Peststoff jene Reitzbarkeit nicht eigenthümlich erzeugt hat, sondern sie nur Product constitutioneller Verhältnisse ist.

Zeichnen sich Pestfälle aus, wo jene Reitzbarkeit in einem gespannten unregelmässigen bald flüchtiger, bald langsamer gehenden Puls,

in einem allgemeinem Gefühle des Kranken, so daß er nicht, wie in andern Fällen, die Gefahr, in der er schwebt, erkennt, und nicht apathisch, seines Zustandes bewußt ist, ausgedrückt ist, da, wo die Bubonen sich rasch entwickeln, und wieder verschwindend an einer andern Stelle zum Vorschein kommen, da wo nebst Diarrhöen und anhaltender Schlaflosigkeit, Sehnenhüpfen, Zittern der Zunge und andere ähnliche Zufälle sich einstellen, wo das Subject gracil, schwächlich zugleich dabey ist, so sind die narcotica und namentlich das Opium angezeigt, dessen Wirkung durch den Zusatz von Ipecacuanha sehr erhöht wird.

Ist in ähnlichen Pestfällen ohne Diarrhöen jene Reitzbarkeit ganz besonders durch einen erstarrenden Schüttelfrost mit allgemeinen Convulsionen characterisirt, ist reine nervöse Affection des Gehirns, ohne einem Entzündungs-Zustande, die hervorstechende, ist das Subject sehr gracil, so ist der Moschus in grossen Gaben hier an seinen rechten Platz.

War ich in irgend einem Fall der zweifelhaften Symptome halber selbst zweifelhaft, ob das Opium oder der Moschus das angezeigtere Medicament sey, so wählte ich lieber

den *Moschus*, immer das *Opium* scheuend, weil seine narcotische Kraft, wie die aller betäubenden Mittel, mit der Wirkung des Peststoffs selbst auf den Organismus mir eines Theils übereinzukommen, und etwas analoges zu haben scheint. Daher wählte ich überhaupt das *Opium* äusserst selten, und immer nur auf sehr kurze Zeit beschränkt, um wichtige Nebensymptome zu beschwichtigen.

Drey Medicamente sind es, die ich in den Fällen vorzuschlagen habe, wo die Exanthenmen-Bildung wirklich effectuirt ist, und diese sind der Cortex, die Mineralsäuern, namentlich die oxygenirte Salzsäure, und die *asa foetida*.

Ueber den Cortex habe ich das Nöthige schon beygebracht.

Wenn ich der Anwendung der Mineralsäuern einen eingeschränkteren Platz anweise, da ich sie doch zu Anfang dieses Capitels zu einen allgemeinen, selbst jeder Individualität entsprechenden Heilmittel zu erheben mich bemühte, so scheine ich mir allerdings zu widersprechen. Der Grund indeß, warum ich sie auf speciellere Indicationen zurückführe, ist, weil, um mit Recht Mittel zu allgemein indicirtere erheben zu wollen, sie einer all-

gemeinen Beystimmung der Aerzte, und nicht bloß eines einzelnen bedürfen, und weil sie nicht bloß in einzelnen Pest-Epidemien, sondern auch in denen anderer Orte und Länder sich bewähren müssen.

Ihre Contraindicationen habe ich schon oben angeführt, und es bleibt mir hier nur übrig, ihr specielles Indicirtseyn anzugeben. Es tritt dieses bey folgenden Erscheinungen ein: Ein aufgedunsener fatter biliöser Körper, in welchem das vegetative System das vorherrschende ist, — der Pestfall ist nicht zu rasch verlaufend — die Einwirkung des Peststoffs bezieht sich vorzüglich auf das reproductive System, es erscheinen ein oder mehrere Carbunkeln und Bubonen, auch wohl später Petechien und grössere Flecke, man nimmt an ihnen durch die bekannten Symptome sich zu erkennen gebende Neigung zum Gangrän wahr, der Bubo collabirt, nimmt eine lividrothe Farbe an, die Carbunkeln breiten sich aus, die Hitze ist ziemlich heftig. Die Zunge hat einen schmutzigen Beleg. Das Erbrechen ist gallicht, colloquative Diarrhöen. Bey diesem langsamern Verlauf ist der Tod eine Folge reeller Erschöpfung, und der Decomposition der Säfte.

Die Mineralsäuern, und namentlich das acid. muriat. oxygenat. waren hier bestimmt die einzigen Mittel, mit denen etwas ausgerichtet werden konnte, nur mußten sie sehr reichlich und oft gegeben werden. Viele verdanken ihr Leben diesem Mittel. China, Zimmt, waren ihre vortrefflichsten Zusätze, zuweilen das Laud. lig. syd. separirt und in grossen Zwischenräumen dabey gegeben.

Ueber die *assa foetida* enthalte ich mich der genauern Angaben ihres Indicirtseyns ganz. Nur spät erst wurde ich auf ihre Anwendung geleitet. In den wenigen Fällen, wo ich sie anwandte, that sie mir nicht unwesentliche Dienste. Ich glaube, daß sie ein wichtiges ganz für denen ähnliche, ich sage nicht gleiche Fälle, wo Mineralsäuern angezeigt sind, passendes Mittel ist. Spätere Erfahrungen werden darüber entscheiden.

B) Ich komme jetzt auf eine Indication, die, soviel mir bekannt ist, bisher wenig gewürdigt worden ist, und zwar aus dem Grund, weil das Leiden des Organs, gegen welches diese Indication gerichtet seyn soll, fast durchgängig verkannt worden ist. Und doch spricht sich die vorzügliche Affection dieses Organs, nämlich des Gehirns, so deutlich überall aus,

dafs sie nothwendig eine besondere Rücksicht verdient.

Wir haben dieser Anzeige zu Folge die jedesmalige Qualität der Gehirn - Affection berücksichtigend das Heilverfahren nach selber zu modificiren.

Und da haben wir erstlich schon, wo von dem antiphlogistischem Heilplan die Rede war, des entzündlichen und nicht entzündlichen Gehirn - Leidens erwähnt, dem wir in beyden Fällen eine Aderlaß, und in dem ersterem, zugleich den Calomel und kalte Fomentationen auf den Kopf entgegensetzten.

Es bleibt uns zweytens jetzt übrig, demjenigen Gehirn - Leiden einen entsprechenden Heilplan aufzusuchen, welches bey hervorstreichendem Abgestumpftseyn der innern und äussern Sinne, bey einer mit Erbrechen nicht abwechselnden Nausea, bey den allgemeinen Symptomen einer Sensibilitäts - Herabstimmung, einem anhaltenden kleinen Frösteln u. s. w. sich hinlänglich als paralytisches bewährt. Da dieses örtliche paralytische Leiden in solchen Fällen nicht bloß auf's Gehirn als Organ beschränkt ist, sondern sich über das ganze Nervensystem gleichfalls verbreitet hat, oder wenigstens denselben Character, wenn

auch in geringerem Grad behauptet, so werden die hier indicirten Mittel eines Theils die seyn, die wir schon oben da empfohlen haben, wo unter A. von der Behandlung des allgemeinen, durch Individualität nicht verwischten, eigenthümlichen Pest - Characters die Rede war. Wir haben indessen zur Ergänzung dieser Indication, die vorzüglich die Oertlichkeit in Anspruch nehmen soll, noch folgendes hinzuzusetzen. Wir müssen hier nämlich das allgemeine Cur - Verfahren so modificiren, daß es vorzüglich gegen die Gehirn - Affection gerichtet sey, so zwar, daß dieses Modificirtseyn des allgemeinen Cur - Verfahrens, mit diesem allgemeinem in qualitativer Hinsicht nicht in Widerspruch stehe. Wir haben daher erstlich durch vorzügliche consensuelle Erregung der Magen - Nerven die Gehirn - Thätigkeit zu wecken. Hier finden wir kein entsprechenderes Mittel, als ein emeticum aus Ipecacuanha. Da die Ipecacuanha, als Brechmittel gereicht, noch gleichzeitige andere Indicationen miterfüllt, so muß der Zeitraum, in welchem das Brechmittel gereicht werden soll, der seyn, der zugleich zur Erfüllung der andern gleichzeitigen Indicationen der passende ist. Wir haben

nämlich nach der unter C. aufzustellenden Indication ebenfalls ein *emetikum* zu empfehlen. Der passendste Zeitpunkt für diese Indication ist das *stadium eruptionis*, und zwar in ihm da, wo aus allgemeiner und besonders örtlicher Unthätigkeit des Gehirns die Exanthem-Entwicklung nicht vor sich geht. Es kann für diesen Moment kein eingreifenderes wirksameres Verfahren geben, als das *emetikum*. Recht oft beobachtete ich es, wie nach einem solchen *emetikum* unmittelbar Bubonen sich entwickelten, die aber freylich, wenn anders die Wirkung des Brechmittels durch andere Mittel nicht unterhalten werden konnte, oder wenn die Nerventhätigkeit überhaupt zu intensiv ergriffen war, als daß mit dem künstlichem Eingreifen etwas anderes, als nur vorübergehender besserer Anschein, hätte bewirkt werden können, oft bald darauf wieder verschwanden. Wir haben ferner jener Unthätigkeit des Gehirns dadurch zu Hülfe zu kommen, daß wir dem Organ so nahe wie möglich unmittelbarere, nicht eben durch consensus wirkende Reitzmittel anwenden. Vesicatoria im Nacken, und in ausgezeichneten Fällen auf dem Scheitel selbst applicirt, sind von bewährten Nutzen. So ungewöhnlich

auch immer die letztere Anempfehlung seyn mag, so entsprechend ist sie doch der Intensität des Leidens. Wir haben endlich durch Antipolasirung der Organe, durch auf die untern Extremitäten angebrachten Reitze, jene Indication zu vervollkommen. Reitzende Fußbäder mögen grossen Nutzen leisten. Ich kann indefs über selbe etwas erfahrungsmässiges nicht angeben, da ich immer so mancherley Hindernisse fand, diese Cur-Regel auszuüben.

Wir haben noch einer Gehirn - Affection zu erwähnen, die durch grosse Reitzbarkeit ihre Sensibilitäts - Erhöhung hinlänglich an den Tag legt. Ich darf die Symptome nicht selbst wieder anführen, da schon oben das Bild einer solchen hervorstechenden Reitzbarkeit gegeben ist.

Der Moschus, in sehr grossen Gaben nur so lange gereicht, als die Haupt-Symptome nicht nachlassen, Sinapismen dabey auf die Fusssohlen applicirt, ist hier das angezeigteste Verfahren.

C) Eine dritte Indication, die wir zu befolgen haben, ist, daß wir das Wechsel-Verhältniss, welches zwischen dem Hautsystem und der eigenthümlichen Affection des Lymphsystems, Exantheme zu erzeugen, statt findet,

berücksichtigen, und zwar so, daß erstlich die Exantheme wirklich zum Vorschein kommen, zweytens daß sie nicht wieder rückgängig werden, drittens, daß sie, soviel wie möglich normal den Entzündungs- und Eiterungs-Proceß durchlaufen.

Ob wir gleich nun diese Berücksichtigung schon in dem theilweise erfüllt haben, was wir früher von der Behandlung des jedesmaligen allgemeinern oder individuellern Fieber-Characters aussagten, indem die Richtung und Leitung dieses von Fieber-Character mit abhängigen Wechsel-Verhältnisses zugleich von derselben Behandlung abhängig ist, so können wir doch vielleicht, jene allgemeine Behandlung so abändern, daß dadurch dieses Wechsel-Verhältniß speciell mit in Anspruch genommen werde.

Unser Bestreben sey überhaupt das Hautsystem in Thätigkeit zu erhalten, und die mangelnde durch erregende Mittel zu erhöhen.

Und da haben wir vorzüglich auf zweyerley aufmerksam zu machen. Wir müssen nämlich erstlich in Bezug auf die Thätigkeits-Erregung der Haut in der ersterem Hälfte des Verlaufs uns mehr negativ verhalten, ich meyne damit, wir müssen blos den Darmka-

nal, der so gern in eine nachtheilige Wechsel-Wirkung mit der Haut tritt, vor Diarrhöen zu schützen suchen, und zwar dadurch, daß wir soviel wie möglich durch direct auf den Darmkanal wirkende Mittel, die zu grosse Thätigkeit desselben abzuleiten suchen. Zweytens müssen wir in der zweyten Hälfte des Verlaufs mehr positiv wirkende Mittel, mehr auf das Hautsystem selbst unmittelbar einwirkende als indicirt verordnen. Letzteres *erzwecken* wir durch eigentlich sogenannte *sudorifera*, ersteres durch das Brechmittel aus *Ipecacuanha*, und durch das Dowerische Pulver, oder durch die *Ipecacuanha* allein in refracten Dosen.

Da nämlich critische Schweisse nur dann eintreten, wenn der Bubo schon längst entwickelt und in der Inflammation begriffen ins Eiterungs-Stadium übergeht, so würde es sehr zweckwidrig seyn, wenn wir in dem Entwicklungs-Stadio der Exantheme auf's Hautsystem positiv einwirkende *sudorifera* verordnen wollten, um dadurch Schweisse zu erringen, und durch selbe die Thätigkeit des Hautsystems zu erhöhen.

Es bleibt daher für das Entwicklungs-Stadium uns nur mehr ein directes Einwirken auf

den Darmkanal selbst übrig, in sofern letzterer so oft die Thätigkeit vom Hautsystem ableitet.

Ob wir bey der Nichtentwicklung der Exantheme und bey dabey stattfindenden Diarrhöen, wodurch sich eben jene Unthätigkeit der Haut bewährt, immer mit dem Brechmittel, oder mit dem Dowerischen Pulver, oder mit der *Ipecacuanha* in refracten Dosen ausreichen werden, und ob diese Mittel überhaupt keine Contraindication erleiden, muß eines Theils aus dem obengesagten beantwortet werden, nämlich aus dem, wo die Rede von den Contra-Indicationen gegen das Opium und gegen das Brechmittel war, und ich darf daher dieses nicht wiederholen.

Ueberdies hängt ja die richtige Befolgung der Haupt-Indication vorzüglich von der Erörterung der Frage ab, wodurch jene Unthätigkeit der Haut, so daß es zu keiner Exanthem-Bildung komme, erzeugt werde? Der Ursachen sind mehrere, nach deren Verschiedenheit wir jedesmal den entsprechenden Heilplan entwerfen müssen, und wir werden daher selbst in dem Fall, wo die Unthätigkeit der Haut durch eine nachtheilige Wechsel-Wirkung derselben mit dem Darmkanal unter

der Erscheinung von Diarrhöen erzeugt worden zu seyn scheint, immer noch nicht so bestimmt ausmitteln können, ob wir hier wirklich mit dem Opium, der Ipecacuanha ausreichen werden, indem es nämlich immer wieder der Erörterung bedarf, ob diese Diarrhöen Folge eines zu thätigen Darmkanals oder ob sie überhaupt eine Folge der eigenthümlichen Einwirkung des Peststoffs auf's Lymphsystem sind. Wir würden in dem letztern Fall weder mit einem Brechmittel, noch mit dem Dowerischen Pulver etwas ausrichten, wir würden unsere Zuflucht zu den Mitteln überhaupt nehmen müssen, die in diesen Fällen, als der allgemeinem Affection des Lymphsystems entsprechende angezeigt wären.

Die Hauptursachen der Nichtentwicklung der Exantheme und überhaupt der Unthätigkeit der Haut, die sich auch noch nach der Entwicklung der Exantheme in der nicht vollkommenen Ausbildung, oder in dem Wiederverschwinden der Exantheme an dem Tag legt, lassen sich 1) auf allgemeines zu intensiv ergriffenes herabgesetztes Wirkungs-Vermögen, 2) auf die dreyfachen Zustände der Hirn-Affection, 3) auf jenes nachtheilige Wechsel-Verhältniß zwischen Haut und Darmkanal,

was freylich in den meisten Fällen immer nur wieder eine unmittelbare Folge des Allgemeinleidens seyn mag, reduciren.

Haben wir das jedem concretem Fall zu Grunde liegendes Ursächliches als Hinderniß jener Unthätigkeit aufgefaßt, so werden wir leicht bestimmen können, wie wir die allgemein indicirten Mitteln der Haut-Unthätigkeit gemäß zu modificiren haben.

Die Art der Thätigkeits - Erregung, die wir im späterem Verlauf da, wo das Exanthem in Eiterung überzugehen, und die Crisen einzutreten pflegen, ist die vorzüglich durch Schweifstreibende Mittel bezweckte, die wir früher, wenigstens um der Exantheme willen, zu verordnen nicht für nothwendig erachteten: Es versteht sich von selbst, daß diese *sudorifera* dem Allgemeinleiden entsprechen müssen. Vorzüglich ist hier vieles Getränk, und zwar öfters ein Thee am zweckmässigsten.

Bevor ich über die äussere örtliche Behandlung der Exantheme, das Nothwendige anführe, bleibt mir noch übrig, desjenigen therapeutischen Verfahrens, welches durch die Verschiedenheit der Stadien, Modificationen

erleidet, mit wenigen zu erwähnen. Indefs wird man eine therapeutische Beurtheilung der Pest nach Stadien so zu würdigen wissen, wie sie es verdient, nämlich, daß in allgemeinen die Cur-Regeln, die man nach den verschiedenen Perioden festzusetzen gedenkt, eben so unbestimmt, und dem Wechsel unterworfen seyn müssen, als es diese Perioden und Stadien sowohl in Hinsicht der Zeit, in der sie verlaufen, als der qualitativen Erscheinungen selbst sind.

Zwey Stadien sind es, die von Seiten des Arztes die größte Aufmerksamkeit verdienen, in ihnen entscheidet sich's zum Tod oder zum Leben, und in ihnen muß der Arzt seine ganze Thätigkeit concentriren. Diese Stadien sind das stadium eruptionis und das stadium inflammationis. Das eine erfordert soviel Rücksicht, als das andere, nur jedes auf seine eigenthümliche Art. Wenn in ersterem der Arzt auf die Entwicklungs-Abnormitäten der Exantheme, und auf diejenigen Zustände zu sehen hat, wo der Entwicklungs-Proceß auf seiner Evolutions-Stufe unterliegt, oder wohl gar nicht zum Anfang gelangt, so hat er dafür im zweyten es damit zu thun, daß er den Entzündungs-Proceß der entwi-

ckelten Exantheme gehörig leite, damit eine desto normalere Eiterung eintrete. Das stadium suppuracionis erfordert in sehr seltenen Fällen eine wirklich medicinische innere Behandlung, denn die Entscheidung ist, wenn nicht früher, doch wenigstens bey dem Uebergangs-Punct des stadii inflammationis in das stadium suppuracionis schon vor sich gegangen. Der Kranke erlag entweder hier, oder der Reconstructions-Process der Gesundheit war schon vollkommen eingeleitet und seinem Ende nahe. In den meisten Fällen hat es daher hier der Arzt mehr nur mit diätetischen Vorschriften, und der äussern chyrurgischen Behandlung der Exantheme noch allein zu thun.

1) Stadium prodromorum. In den meisten Fällen giebt es entweder gar keine prodroma, oder finden sich deren vor, so wird der Arzt theils sehr selten zu einen solchen Kranken gerufen, weil die eigenthümliche Gleichgültigkeit des Kranken letzterem die Aufmerksamkeit auf seinen Zustand entzieht, theils sind in den meisten Fällen die Vorläufer zu rasch vorübergehend, als dass man hier medicinisch thätig seyn könnte. Ueberdies müssen wir in diesem letzterem Fall

schon an und vor sich selbst unthätig bleiben, abwartend, wozu uns hier das gewiß eben so schnell eintretende Eruptions - Stadium aufordern würde. Nur in den Prodromen, die sich sehr in die Länge ziehen, und die eben durch diesen schleichenden Gang den künftigen Gang des Verlaufs verrathen, so zwar, daß Unthätigkeit des Nervensystems in allen Erscheinungen ausgedrückt ist, müssen wir gleich anfangs eine allgemeine thätigere Umstimmung der Sensibilität zu erzwecken suchen. Und da haben wir kein eingreifenderes, allgemein wirkenderes Mittel, als die *Ipecacuanha*, als Brechmittel gereicht. Ueberdies erleidet auch nirgends das Brechmittel so wenig Contraindicationen als hier, weder von Seiten einer noch nicht daseyenden entzündlichen Gehirn-Affection, die hier nicht allein jetzt im Anfang, sondern auch später den ausgezeichneten paralytischen Character an sich tragen wird, weder von Seiten zu gereizter Magen-nerven, indem auch hier bey diesem schleichenden Gang nur eine marternde Nausea sich vorfinden wird, die selten selbst in ein heftiges Erbrechen übergeht.

2) Stadium eruptionis. Die diesem Stadio eigenthümliche Haupt - Indication,

die wir zu befolgen haben, bezieht sich auf den Entwicklungs-Process der Exantheme. Es kann dieser erstens gestört werden durch die Gehirn - Affection, zweytens durch den allgemeinen Fieber - Zustand. Die Gehirn - Affection kann als örtliches Leiden auf zweyfache Art ganz besonders die Entwicklung hindern, die eine ist die entzündliche, die andere entzündungslose *plethora*. Erstere erfordert die Aderlaß, den Calomel und kalte Fomentationen auf den Kopf, die zweyte ebenfalls eine Aderlaß, der wir aber nicht den Calomel, sondern wahrscheinlich ein *emeticum* aus *Ipecacuanha* folgen lassen, wenn anders der Entwicklungs-Process der Exantheme nach der Aderlaß nicht vor sich ging. Das *emeticum* ist hier aus denselben Gründen indicirt, aus denen wir überhaupt das Brechmittel bey der Pest angezeigt finden, nämlich bey einer Unthätigkeit des Nervensystems. Und hier ist nun diese *plethora* ganz ein Erzeugniß eines unthätigen Nervensystems, welchem wir um so dringender ein *emeticum* entgegensetzen müssen, je mehr diese Unthätigkeit in den Gehirn-Functionen sich ausspricht. Nur dürfen wir hier nicht etwa das Brechmittel der Aderlaß vorausschicken.

Das bey der entzündlichen Hirn - Affection statt findende consensuelle gallichte Erbrechen haben wir auch nur in therapevtischer Hinsicht als ein consensuelles anzusehen, wir können nichts unmittelbar gegen selbes ausrichten, und wir dürfen es auch nicht mit unzeitigen Mitteln thun, denn wollten wir hier vielleicht Opiate geben, so würden wir erstlich das Erbrechen damit nicht nur nicht stillen, sondern wir würden die durch die Gehirn - Affection bedingte unglückliche Entscheidung entweder nur schneller durch eine Apoplexie herbeyführen, oder das entzündliche Gehirn - Leiden würde gewiß unausbleiblich in das zweyte stadium derselben, den Gehirnbrand übergehen, höchstens ist hier nur ein äusseres symptomatisches Verfahren auf die Präcordial - Gegend, nämlich Essig - Umschläge angezeigt. Entwickeln sich mit völlig beseitigter Gehirn-Entzündung nach der Aderlass und den Calomel die Ausschläge, so verwandelt sich die nun unnöthig gewordene örtliche gegen das Gehirn - Leiden gerichtete Indication in die allgemeine, sich blos auf den allgemeinen Fieber - Zustand beziehend. Entwickeln sich aber die Exantheme nicht, so raft uns entweder eine Apoplexie den Kran-

ken weg, oder die Entzündung, nicht gehörig durch das curative Verfahren gebrochen, geht in Brand über, während welchen Zeit-Moment sich zwar Ausschläge, aber nur schlechten Aussehens, entwickeln können. Das dabey zu beobachtende Verfahren gehört ins folgende Stadium. Bey der entzündungslosen plethora sind die Ausgänge entweder Apoplexie oder der paralytische Character wird nach Beseitigung der plethora noch paralytischer, oder es wird mit der Aderlaß und der Ipecacuanha der Nerventhätigkeit diejenige glückliche Richtung gegeben, welche die Exantheme entwickelt, und wo dann die nachher einzuschlagende Behandlung ganz die seyn wird, die wir der Qualität des Allgemein-Fieber-Leidens gemäß finden werden. Hat aber die Aderlaß und das emeticum nichts genützt, nehmen die örtliche Nerven-Unthätigkeit oder Paralyse verkündigenden Symptome zu, so haben wir das allgemeine gegen ein paralytisches Nervensystem-Leiden gerichtete Verfahren dahin zu modificiren, daß es vorzüglich auf die Gehirn-Thätigkeit eingreifend wirke. Wir werden daher nebst den innern Gebrauch entweder der Naphten oder des Camphers, oder

wenn die Symptome der Unthätigkeit die dringendsten sind, der Canthariden, äusserlich auch entweder im Nacken, oder auf den Scheitel selbst ein Vesicator appliciren. Wir werden nicht ermangeln, dabey gleichzeitige spirituöse Einreibungen in die Stirngegend und Nacken und längst des Rückgraths herunter zu verordnen. Sind diese Mittel wirksam, verliert sich der Sopor, wird der Kranke sich seines Zustandes bewußt, fängt die Haut an wärmer, schwellender zu werden und zu transpiriren, nebst dem die Exanthem-Entwicklung vor sich gehen, so müssen wir mit diesen Mitteln nur sehr langsam rückwärts schreiten, und sie nun erst dann gegen weniger flüchtige vertauschen, wenn alle bedenklichen Symptome verschwunden sind.

Was zweytens als Hindernifs der Exanthem-Entwicklung eintreten kann, ist der allgemeine Fieber-Zustand, bey welchem zwar gleichzeitig die Qualität dieses allgemeinen Fieber-Zustandes sich in Gehirn vorzüglich ausspricht, in sofern der Peststoff überhaupt jedesmal das Gehirn vorzüglich ergreift; allein wenigstens werden hier Individualität und Constitutions-Verhältnisse nicht das ihre

dazu beytragen, um die Gehirn - Affection zu der allein entscheidenden zu machen.

Ueberhaupt aber sey es in Bezug auf das eruptions-stadium gesagt, daßs in ihm sehr selten durch das Allgemeinleiden, meistens nur durch die örtliche Gehirn - Affection die Entscheidung, wenn sie unglücklich ist, erzeugt werde. Das Allgemeinleiden wird selten in diesem Zeitraum durch sich selbst schon zu der entscheidenden Höhe geführt werden. Wir sehen daher auch, daßs, sobald die Oertlichkeit des Gehirns es nicht hindert, der allgemeine Fieber - Zustand die Exanthem - Entwicklung an und vor sich selbst sehr selten hindert.

Wir haben indeß in dieser Hinsicht allerdings auf diejenige Qualität des Allgemeinleidens aufmerksam zu machen, die ein Nervenfieber mit herabgesetzten Wirkungs - Vermögen verräth, wo alle Erscheinungen, sowohl in Hinsicht des Zeitraums, als in Bezug auf ihre qualitativen Eigenschaften die größte Unthätigkeit beweisen. Die Entwicklung des Exanthems kann hier eben so wenig vor sich gehen. Was wir in curativer Hinsicht hier zu thun haben, wäre nur eine Wiederholung, da das dabey nöthige Verfahren hinlänglich eben

auseinandergesetzt wurde. Brechmittel, Vesicatoria sind hier die dienlichsten, und reichen wir mit ihnen nicht aus, Naphten, Campher, Canthariden die angezeigtesten.

Das allgemeine Fieber - Leiden spricht sich zuweilen mit erhöhter Sensibilität aus. Ob schon dieses an und vor sich selbst die Ausschlags - Entwicklung nicht hindert, so erzeugt es einen Wechsel in dieser Entwicklung selbst, Bubonen erscheinen, verschwinden und kommen an andern Orten wieder zum Vorschein. Ich übergehe auch hier das therapeutische Verfahren, da es schon oben angeführt wurde. Nur müssen wir erinnern, daß, da hier gemeiniglich ein an sich manchmal heftiges schleimigtes Erbrechen sich vorfindet, emetica hier durchaus contraindicirt sind.

Was endlich die Exantheme in ihrem Ausbruch noch hindern kann, sind Diarrhöen, deren Nachtheil absolut, ohne Ausnahme, für das ganze groß ist.

Auf Beseitigung dieser Diarrhöen muß daher unser ganzes Augenmerk gerichtet seyn. Jedoch müssen wir, ihr ursächliches aufsuchend, zu ihrer Stillung soviel wie möglich dasjenige Verfahren zu wählen suchen, was

dem allgemeinem Verfahren nicht widersprechend ist. Eine blos symptomatische Behandlung dieser Diarrhöen mag nur in den dringenden Fällen gehandhabt werden, und nur da, wo wir ihre unmittelbare Ursache auszumitteln nicht im Stande sind. Wir verweisen übrigens auf obengesagtes. Gemeiniglich werden wir aber einer solchen symptomatischen Behandlung nicht bedürfen, da die Diarrhöen, meistens von der Qualität des Allgemeinleidens abhängig, gewiss nach den allgemeinen Mitteln eben so verschwinden, als das Allgemeinleiden selbst, wenn anders Möglichkeit der Herstellung vorhanden ist.

Verläuft das Stadium eruptionis ganz normal, entwickeln sich ohne alle theils allgemeine theils örtliche bedenkliche Zufälle die Ausschläge, und sie selbst in Hinsicht ihres Ortes, ihrer Grösse, ihrer Farbe, und überhaupt in Hinsicht ihres eintretenden Entzündungs-Zustandes normal, so bedürfen wir aller jener vorgeschlagenen eingreifenden Methoden gar nicht, und wir sind so glücklich hier entweder den blossen Zuschauer und Beobachter, ohne zu handeln, abgeben zu dürfen, oder wir beschränken unsere Vorschriften ganz allein nur auf Diätetik.

3) Stadium inflammationis. Es begreift wohl jeder von selbst, daß ich mit diesem Stadio bloß die Entzündungs-Periode des Exanthemes selbst bezeichnen will; denn wenn das Stadium eruptionis schon so selten, nicht einmal ein allgemeines arterielles Fieber, sondern nur ein örtliches unter der Potenz des Nervensystems stehendes mit sich führt, so wird wohl schon vorausgesetzt werden, daß ein sthenisches Leiden in dem Stadio inflammationis nie sich vorfinden könne.

Es ergeben sich für dieses Stadium mehrere ihm eigenthümliche Indicationen.

Die erste ist, daß hier von irgend einem antiphlogistischen Verfahren gar nicht mehr die Rede seyn kann, sondern daß, wenn wir nicht schon in dem vorhergehendem Stadio das eingreifenste reizende Heilverfahren einzuschlagen gezwungen waren, nun dieses als Norm für dieses Stadium indicirt ist, wenn anders der in Anfrage stehende Pestfall nicht vielleicht normal verläuft. Es ist in allgemeinen hier die größte Höhe der Krankheit, ihre Acme.

Die zweyte Indication ist, und erfordert, daß wir hier gleichzeitig zu einer ganz an-

dern Classe von Mitteln unsere Zuflucht nehmen müssen, als in dem vorgehendem Zeitraum. Wir haben es hier nämlich nicht mehr mit dem Entwicklungs-Proceß der Exantheme zu thun, der gemeiniglich auf seiner Evolutions-Stufe erlag, und durch das Lymphsystem nicht zur materiellen Verarbeitung, und zum Product als Exanthem kommen konnte, sondern wir haben es hier mit dem noch nicht alle seine Stadien durchlaufenen Product selbst, und mit dem System, wodurch zunächst dieses Product gegeben war, nämlich dem reproductivem System zu thun, das hier zwar thätig geworden, indem die Exantheme zum Vorschein gekommen, aber doch dieses Thätigseyn auf mancherley Art innormal und gestört seyn kann. Wenn wir daher in dem vorhergehendem Stadio mehr dynamisch auf das Nervensystem einwirkende Potenzen angezeigt fanden, so müssen wir hier uns auf die Potenzen concentriren, die als auf's Lymphsystem einwirkende sich bewähren. Ich meyne hiermit die Mineralsäuern, *asa foetida*, und den Cortex. Ueber das erstere und letztere Mittel habe ich das nothwendigste oben angegeben, über die *asa foetida*

tida vermag ich etwas genaueres nicht zu bestimmen.

Wie wir diese zweyte Indication mit der ersterem zu vereinigen haben, gehört für die individuellen Fälle, und ist Sache des Arztes, der nach Maafsgabe der Symptome jener Fälle den richtigen Vereinigungs-Punct bestimmen zu wissen im Stand seyn wird.

Eine dritte, diesem Stadio eigenthümliche Indication ist, daß wir hier auf eine permanentere Unterstützung der flüchtigen Mittel Rücksicht zu nehmen haben. Da nämlich in diesem Stadio nicht sowohl eine durch Anomalie des Nervensystems erzeugte Schwäche und Mangel an Kräften allein statt findet, sondern ein Kräfte-Mangel zugleich, an den jetzt das innormale reproductive System, indem die Krankheit schon mehrere Tage gedauert hat, den vorzüglichsten Antheil hat, und diese Schwäche daher reel und permanent zu nennen ist, so müssen wir auch reelle permanent wirkende, die flüchtigen Mittel unterstützende Stärkungsmittel hier in Gebrauch ziehen. Es mag hier ausser den *cortex*, noch andere treflich wirkende Mittel geben; ich verweise indessen nur auf ihn, da ich immer nur zu ihm allein meine Zuflucht nahm.

Eine vierte Indication fordert, daß wir hier das der Gehirn - Entzündung folgende Stadium, den wahrscheinlichen Gehirn-Brand, wenn jene sich wirklich vorfand, und nun auch dieser vorhanden ist, Rücksicht nehmen. Wir werden freylich äusserst selten etwas, meistens aber gar nichts mehr ausrichten können, und der Kranke wird gewöhnlich schon bey dem Uebergang des Entzündungs - Stadiums in das darauf folgende erliegen.

Stadium suppurationis. Ich verbinde mit diesem Stadio zugleich das *stadium reconvalescentiae*, weil gemeinlich in diesem Zeitraum das Allgemeinleiden schon beseitigt ist, und nur noch ein örtlicher Eiterungs - Proceß anhält. Es tritt nämlich der *Reconvalescens* - Zustand bey der Pest viel schneller ein, als bey irgend einer andern akut verlaufenden Krankheit, und es bezieht sich dieses ganz vorzüglich auf die in andern Krankheiten noch zurückbleibende Schwäche, die hier unmittelbar nach dem Inflammations-Stadium wie abgeschnitten ist. Nur da, wo der Verlauf sehr intensiv und böartig war, trägt der Kranke aus den frühern Stadien noch einen bedeutenden Kräfte - Mangel in dieses mit hinüber.

Es fordert, aus dem gesagtem folgend, dieses Stadium von Seiten der Kunst selten etwas mehr, als nur diätetische Vorschriften. Nur da, wo ein früher bössartiger Verlauf auch auf diesen Zeitraum Folgen davon, nämlich grofse Schwäche, überträgt, müssen wir den *cortex* nicht aussetzen, sondern ihn noch einige Zeit fortbrauchen lassen.

Wir haben hier aber noch einiges in Betreff des Uebergangs - Punctes das *stad. inflammat.* in das *stad. suppurat.*, und zwar in Betreff der in diese Zeit fallenden critischen Ausgleichungen durch Schweisse zu erwähnen, nämlich dafs wir soviel wie möglich durch Thee, und überhaupt durch vieles Getränk jene Schweisse zu erhalten und zu vermehren suchen.

Es ist, glaube ich, hier der schicklichste Ort in Hinsicht des während des Verlaufs zu beobachtenden diätetischen Verhaltens mit wenigsten das nothwendigste beyzufügen, und dies um so mehr, da die Erfahrung mich belehret hat, wie nachtheilig in der Diät begangene Fehler werden können. In folgenden Puncten sind die allgemeinsten Vorschriften enthalten:

- 1) Wir müssen den Pest - Kranken im

Durchschnitt, bey dem glücklichstem Verlauf eben sowohl, als bey dem unglücklichsten so wenig Nahrung reichen, als es nur immer möglich ist. Es scheint, als sey der Verdauungs-Proceß in Pest-Kranken, nicht bloß als Folge der Niederlage der Kräfte, sondern hier specifisch und eigenthümlich so alterirt, daß er seinen Functionen wenig vorstehen könne, und jede Nahrung der Dyscrasie der Säfte nur Vorschub leiste. Wenn wir daher glauben, durch reichliche stärkende Nahrungsmittel, die wir vielleicht des typhösen Pest-Characters halber verordnen zu müssen glauben, die Kräfte des Kranken unterstützen zu können, so irren wir uns sehr. Ich habe entscheidende Erfahrungen darüber gemacht. Ueberdies kommt man öfters in Gefahr gegen diese erste Regel zu fehlen, denn es stellt sich zuweilen bey den Kranken, und dies oft selbst kurz vor den Tod, ein wahrer *fames bovina* ein, den der Kranke mit Gewalt zu stillen sucht.

2) Animalische Kost, so gern ich sie übrigens anempfehlen möchte, muß den Kranken mit der größten Einschränkung, und besser gar nicht gereicht werden, wenigstens so lange, als die Krankheit nicht bestimmt in

den Reconvalescens - Zustand übergegangen ist. Es scheint die Animalität dieser Nahrung, namentlich Fleisch - Speisen, der eigenthümlichen durch Peststoff erzeugten Affection des Lymphsystems zuwider zu seyn, wenigstens kann ich mir es nicht anders erklären, warum gerade so sichtbar animalische Kost nachtheilig war, wenn ich sie verordnete. Diesem gesagtem zu Folge beschränke man das diätetische Verfahren auf folgende zu beobachtende Regeln:

1) Man reiche dem Kranken alle Nahrung in flüssiger Form, so lange, als er noch nicht reconvalescirt. Daher blos Suppen.

2) Diese Suppen, denen man nur in seltenen Fällen das gelbe des Eyes beysetzen mag, müssen vorzüglich aus antiseptischen Kräutern bereitet seyn, und wo möglich davon nur die Brühe gegeben werden. Kerbel, Meerretig, Zwiebel, Knoblauch sind die zweckmässigsten Zusätze.

3) In dem *Stadio reconvalescentiae* fange man mit der Fleisch - Diät in sehr kleinen Portionen an, wie überhaupt auch hier zu Anfange ein strenges Beobachten der Diät vortheilhaft ist.

4) Die Getränke sind verschieden nach

Maafsgabe der Individualität des Pestfalls. In den allermeisten Fällen passen schleimigte säuerliche Getränke.

Es bleibt uns jetzt nur noch die äussere chirurgische Behandlung der Exantheme übrig, die ich im ganzen genommen mit Stillschweigen übergehen könnte, da sie wirklich einer eigenthümlichen Behandlung nicht erfordern, und eben so zu betrachten sind, als andere bösartige Geschwüre und Beulen. Uebrigens erheischen sie in chirurgischer Hinsicht eine nur ganz symptomatische Behandlung, da ja diese Exantheme einen innern, nicht aber äussern Bestimmungs-Grund haben. Wie widersinnig ist es daher, wenn manche Aerzte die Exstirpation der Bubonen empfehlen, gleichsam als wenn mit der Wegnahme des Bubo, der die ganze Krankheit erzeugende Stoff entfernt würde!

Im Bezug auf Bubonen habe ich noch folgendes zu sagen:

1) Dafs wir bey der Entwicklung der Bubonen, wenn selbe träg vor sich geht, oder vielleicht gar der Bubo wieder zu verschwinden droht, auf dieser Stelle Einreibungen von Canthariden - Tinctur machen, oder selbst

ein Vesicator appliciren. Ich weifs sehr gut, dafs ich mit diesem äussern einzigen Verfahren das Allgemeinleiden zu bestimmen nicht im Stande seyn werde, indess wird doch der dabey zugleich beabsichtigte Zweck nicht verfehlt, über das ganze Hautsystem eine thätige Erregung zu verbreiten. Ferner erreichen wir damit auch, dafs durch die Canthariden eine kräftigere Entzündung erregt werde, die auch eine vollkommener Eiterung zur Folge haben wird.

2) Ist der Bubo entwickelt, und im Entzündungs- Stadio begriffen, da haben wir nach Maafsgabe der verschiedenen Entzündungs- Formen auch verschiedene Indicationen zu befolgen. Ist die Bubo-Entzündung normal d. h. hat sich der Bubo in voller Grösse entwickelt, ist er ziemlich schmerzhaft, hellroth, und mithin hinlängliche Thätigkeit an den Tag legend, da haben wir nichts anders zu thun, als blofs durch erweichende Umschläge den Bubo zu zeitigen zu suchen. Ist der Schmerz indess zu heftig, verbreitet sich die Entzündungs- Röthe mit über die benachbarten Theile, zeigt sich mithin die Thätigkeit als zu lebhaft, da müssen wir Blutigel

anlegen, und dann Cataplasmen aus *cicuta* oder *hyosciamus* verordnen.

Trefen in dem vollkommen entwickelten Bubo Zeichen der Unthätigkeit und Gangränescens ein, so daß der Bubo zusammenfällt, aller Schmerz verschwindet, und er eine livide Farbe annimmt, da ist es erlaubt entweder durch Scarificationen, oder durch Einreibungen, durch Canthariden-Tinctur, am besten aber durch sehr reizende Cataplasmen mit Senf geschärft einen neuen Entzündungszustand zu erregen.

Von bey weiten grösserer Wichtigkeit ist die Behandlung der Bubonen am Halse. Dem Kopf so nahe erzeugen sie Gefahr bringende Congestionen, wie überhaupt die so grosse oft scirrhus-harte mit den größten Schmerzen verbundene Bubo - Entzündung an und vor sich selbst, wenn sie am Hals erscheint, das Gehirn in ein mittelbares consensuelles Leiden ziehen kann. Es bleibt hier in diesem Fall gar nichts anders übrig, als durch Blutigel und fleissige Einreibungen von lauem Oehl die Entzündung soviel wie möglich zu mässigen zu suchen, um die Geschwulst zugleich dadurch zu erweichen.

Ist der Bubo in Eiterung übergegangen,

so haben wir nichts anderes zu thun, als was überhaupt jedes andere mehr oder weniger gut eiternde Geschwür erfordert.

Jedoch geht die Entzündung nicht immer gleich, und vielleicht auch gar nicht in Eiterung über, sondern die Geschwulst nimmt eine scirröse Härte an. Wir haben hier nichts anders, als den Wink der Natur abzuwarten, ob nach schon mehr wöchentlicher Reconvalescens eine Eiterung oder Zertheilung eintreten wird, um dann eine etwa eintretende Eiterung, die gewöhnlich sehr langsam, und theilweise vor sich geht, unterstützen zu können.

Aehnliche Verfahrungsart erfordert der Carbunkel; ist in selben die Entzündung zu vorgreifend, da müssen wir den erweichenden Salben oder Cataplasmen den *hyosciamus* oder *cicuta* zu setzen. Findet das Gegentheil davon statt, schmerzt der Carbunkel gar nicht, da müssen wir *scarrificiren*, und das ung. *oxygenat.* anwenden, um Entzündung damit zu bezwecken.

Die Präservativ-Cur betreffend, gestehe ich offenherzig, daß ich mit selbiger speciell

mich wenig beschäftigte. Bevor ich darauf denken konnte, Mittel aufzusuchen, die im Stande wären vor der Pest zu schützen, hielt ich es für nothwendig mich erst mit dem Wesen und den Charackter der Pest genauer bekannt zu machen. Uebrigens gehören ja nicht einzelne Versuche dazu, um irgend ein Mittel zu der Würde eines Präservativ-Mittel zu erheben. Wir beobachteten leider diesen Mangel von umfassender Untersuchung an mehreren empfohlenen Präservativ-Mitteln. Dahin gehören die Fontanelle, die Oehl-Einreibungen und der Merkur.

Im Bezug der Fontanelle können wir indess sehr leicht ihre Gehaltlosigkeit nicht blos mit hinreichenden sondern selbst überflüssigen Beyspielen darthun, denn, welcher Arzt den Orient bereifste, wird wissen, daß Fontanelle in diesen Gegenden sehr häufig im Gebrauch sind. Ich sah in keinem Fall, daß Fontanelle, weder alte noch neue, geschützt hätten. Daß sie mitunter ganz besonders alte zur geringern Bösartigkeit des Verlaufes der Krankheit beytragen möchten, stehe ich nicht in Abrede.

In wie fern Oehl-Einreibungen manchmal vor Ansteckung zu schützen im Stande

sind, mag sich bloß auf ihre mechanische Wirkung beziehen, und ihr Nutzen ist daher nur dann reell, wenn der Resorptions-Process der Pest noch nicht begonnen, oder wohl eigentlich nur dann, wann die Oehl-Einreibungen der Auftragung des Peststoffs vorangegangen.

Ueber Mercurialia kann ich nichts bestimmtes entscheiden; ich erreichte mit ihnen in präservativer Hinsicht meinen Zweck nicht, vielleicht gab ich sie zu spät nachdem die Ansteckung schon zu lange vorausgegangen war, vielleicht in zu kleiner Dose, und vielleicht nicht genug ununterbrochen.

Die oxygenirte Salzsäure vermochte vor Pest nicht zu schützen, wohl aber schien sie den Verlauf um vieles gelinder zu machen. Die meisten Kranken, denen sie vor Ausbruch der Pest gereicht ward, genasfen.

Aus einer eigenen, aber vielleicht falschen Ansicht verordnete ich als Präservativ-Mittel den Schwefel, und zwar in kleinen Dosen, so daß, er nur auf das Hautsystem seine Thätigkeit beschränkte, nicht aber auf dem Darmkanal ausdehnte. Ich gab ihn sechs Personen, von denen ich fast gewiß überzeugt war, daß sie von der Pest angesteckt seyen oder wer-

den mußten, da sie zu sehr der unaufhörlichen Ansteckung sich ausgesetzt hatten. Nur bey einer einzigen, erfolgte die Ansteckung und sie starb. Ich hatte nicht Gelegenheit andere Versuche mit den Schwefel zu machen.

Keine Form von Syphilis, weder die örtliche noch die allgemeine vermag als Schutzmittel zu wirken. In Betreff der allgemeinen überzeugten mich zwey Fälle ganz sicher, daß diese Krankheit nicht im Stand sey vor Pest zu präserviren. Bey den einem characterisirte sie sich durch Exostosen, Schanker und Ausschläge. Er starb an der Pest. Der andere litt freylich, obgleich noch Exostosen sich vorfinden, mehr an den Folgen einer gehabten syphilitischen Krankheit, an einer Auszehrung.

Zum Schluß dieses Abschnitts über das Cur-Verfahren in der Pest, kann ich nicht umhin, einen Wunsch zu äussern, den gewiß jeder Arzt, der wissenschaftlicher Selbst-Beobachter einer Pest war, mit mir theilen wird. Er heist, daß die jedermann bekannte Regel, — fliehe die Pest — nur allein von einem nicht ärztlichem Publikum, nicht aber

zugleich von Priestern der Hygia beobachtet werden möchte.

Es scheinen vorzüglich zwey Vorurtheile in denen nicht bloß viele Aerzte ungebildeterer, sondern selbst vieler gebildeter Nationen befangen sind, jenes entehrende und feige ärztliche Benehmen zu begründen. Das eine ist, daß die Kunst gegen die Pest nichts vermöge, das zweyte, daß man sich die Pest nicht bloß contagiös, sondern auch miasmatisch ansteckend denkt.

Den erstern Punct betreffend, so abstrahire ich ganz von meiner eignen nur das Gegentheil beweisenden Erfahrung, denn die tägliche allgemeine Erfahrung selbst spricht das nichtige dieses Vorurtheils aus, indem ja selbst so viele von denjenigen Kranken genesen, die nicht bloß von ärztlicher Hülfe, sondern auch von einer nur einigermaßen befriedigenden Abwartung und Pflege verlassen sind. Warum soll übrigens nur die Pest unheilbar seyn? Ist sie es denn nur allein die so viele Verheerungen anrichtet? haben wir nicht andere Uebel, wie z. B. manche Nerven- und Faulfieber-Epidemien, die eben so verheerend, eben so tödtlich wie die Pest sind, und wo dennoch der Arzt, und zwar unter

doppelter Ansteckungs - Gefahr; nämlich der miasmatischen und contagiösen zugleich, sein ganzes Bemühen der Behandlung dieser Uebel opfert? — Wenn voraus zu sehen ist, der gewifs nicht mehr gar zu ferne Zeitpunkt, daß die Pest nicht mehr nur von wenigen einzelnen Aerzten für heilbar gehalten und daher behandelt werde, sondern daß sie einer allgemeinen ärztlichen kunstgemäßen Behandlung unterworfen werden wird, warum sollen wir nicht diesem Zeitpunkt vorauszuweichen suchen, um nicht bloß wie viel tausend sonst verlohrengelassene Brüder zu retten, sondern um auch der Quelle des Peststoffs nachforschend, vielleicht Mittel zu finden, erstere ganz versiegbar zu machen. So stolz dieser Gedanke auch ist, so wenig unmöglich ist die Realisirung des letzteren Punctes, wenn wir annehmen, daß Peststoff kein Product der Atmosphäre sey.

Ich begreife nicht leicht, wie die Meinung, daß Pest miasmatisch durch Luft anstecke, immer noch fast überall die allgemein herrschende seyn kann, da ja stündliche Beyspiele belehrend nachweisen, daß nur immer das unmittelbare Berühren des Kranken oder das mittelbare der Effecten des Kranken die

Ansteckung erzeuge. Ein Grund dieser irrigen Meinung ist wohl der, daß viele Angesteckte, aus dem Quartier sich nicht entfernend, nichts von aussen hereinkommendes berührt zu haben glauben. Forschen indeß diese genauer nach, so würden sie immer den fomes kennen lernen, der auf die unschuldigste Art und Weise von aussen eingeführt, innerhalb ihres häuslichen Bezirkes Besitz nahm. Es ist übrigens viel leichter ausgesprochen: Berühre nichts, als dessen Ausführung! denn der nie in Verlegenheit kam dieses thun zu müssen, glaubt nicht wie unendlich schwer es ist, sich so ganz aller Verbindungen zu entschlagen. Der gesellschaftliche Verkehr ist so tief gewurzelt, daß es für den, der von diesem natürlichen Bande sich auf längere Zeit losreissen soll, zu einer schweren Aufgabe wird. Daher denn nun auch, daß dem Pest-Contagium schwer Schranken zu setzen sind, und daß unzählige Opfer erst fallen müssen, ehe man, alle Augenblicke aufgeschreckt und gewarnt, jeder unmittelbaren oder mittelbaren geselligen Verbindung zu entsagen die Kraft sich abgewinnt.

Ein zweyter Grund dieser irrigen Meinung scheint leider von den Aerzten selbst auszu-

gehen. Was soll der Laie denken, wenn er sieht, daß derjenige, der in solchen Unglücks-Perioden ihm Vater und Rathgeber seyn sollte, ihn verläßt, feig und seiner Pflicht nicht gedenkend, nur auf sein eigenes körperliches Wohl bedacht, sich aller Praxis entzieht, zuerst das Signal zur Flucht giebt, oder auch wohl, wenn die äussersten eigenen Verhältnisse ihn zurückhalten, auf den Strassen mit Tüchern in Eßig getränkt erscheint, damit sein Geruchs - Organ ja nicht das Vehikel werde, durch welches vermeintlicherweise Todes - Stoff eingeführt werden kann!

Mögen meine Amts - Brüder diesen Tadel, den ich mich nicht scheue hier öffentlich der Welt darzulegen, nicht irgend einer kleinlichen Persönlichkeit, sondern theils nur der Wahrheit zuschreiben, die immer mit offner Stirn sich zeigt, theils dem innigen Wunsch, daß unsere sonst so weit fortgeschrittene Kunst auch hier heilbringend und belohnend werden möge.

Einige Kranken - Geschichten.

Ein unverheyratheter dreyßsigjähriger Mensch wurde den 5ten August von einer Familie zu mir geschickt, um zu untersuchen, ob er nicht Pest habe, indem in der rechten Weiche die Gegend der Inguinal - Drüsen sehr angeschwollen war. Auf die Geschwulst allein Rücksicht nehmend, hätte ich vielleicht in der Diagnose mich täuschen können, indem dieser Bubo auch wohl syphilitischer Natur seyn konnte, um so mehr da dieser Mensch eben kein Kostverächter war; allein das dabey statt findende, wie wohl noch unbedeutende Allgemeinleiden war verdächtig, indem er über kleine Schauer, Frösteln, Dumpfheit des Kopfs, Appetitslosigkeit klagte, und die Nacht wenig geschlafen hatte. Den 6ten August declarirten sich aber die Pest-Symptome deutlicher, denn es hatten sich Nausea, Brechen, Schwindel, kleiner schneller unregelmäßiger Puls, völlige Schlaflosigkeit und die eigene kalkfarbige Zunge eingestellt. Die Prognose, die ich hier im Anfange zu stellen hatte, war von der Art, daß ich einen guten Verlauf erwartete, indem der Bubo gewissermaassen sich regelmäsig entwickelte, der all-

gemeine Zustand kein bedeutendes und tiefes Nervenleiden zeigte, und die Gehirn - Affection nicht sehr markirt war. Allein doch war ein Symptom auffallend, und zwar dafs der Bubo in der Weiche in seinem Umfang seit gestern nicht viel zugenommen hatte. Ich verordnete, mehr der Constitution des Kranken alles anvertrauend, blos ein säuerliches Getränk aus dem Elixir acid. Haller. Den 7^{ten} Aug. fand ich den Kranken um vieles bedenklicher als gestern. Die Haut hatte ihren turgor verloren, das gestrige bedeutendere Hitz-Gefühl war verschwunden, die Haut fühlte sich kalt und schlaff an, der Puls war viel flüchtiger und kleiner geworden, der Bubo schien etwas zurückgewichen, er schmerzte weniger als gestern, die Respiration des Kranken zeigte von einem Krampf der Lungen-Nerven, er respirirte ungleichmäfsig und ängstlich. Die psychische Stimmung des Kranken characterisirte sich durch abgestumpftes Gefühl; gestern ängstlicher über seinen Zustand war er heute gleichgültiger, wenigstens drückte er sich aus, dafs er sich wohl befinde. Der Schlaf floh ihn, und war auch die ganze Nacht von ihm gewichen. Das heute intensivere Leiden des Nervensystems machte sich

zugleich durch das auffallende ängstliche Umherwerfen im Bett bemerkbar, was eine um so auffallendere Erscheinung war, da sie so ganz mit der psychischen Stimmung des Kranken in Contrast stand. Alle diese Erscheinungen bestimmten mich zu einem eingreifenderen Verfahren, als ich gestern für nothwendig gefunden hatte. Eine Contraindication in Bezug auf ein Brechmittel war nicht da, und ich hätte ein solches vielleicht mit dem größten Vortheil verordnen können, wenn ich damals schon die Ansichten, die ich später durch Erfahrung über das Wesen der Pest mir abstrahirte, gehabt hätte. So aber verordnete ich den Campher alle Stunden zwey Gran, der vielleicht seine sonst so vortheilhafte Wirkung nicht versagt haben würde, hätte ich ein Brechmittel vorausgeschickt. Der Campher wurde in einen schwachen Thee von *serpentaria* gereicht, und auf den Nacken ein Vesicator applicirt, und an der Stelle des Bubo fleissige Einreibungen von Canthariden - Tinctur zu machen anempfohlen. Ich verließ den Kranken nicht ohne Hoffnung, und im Vertrauen auf den Campher und das verordnete Vesicator. Ich hatte mich indeß sehr geirrt, denn ich fand den Kranken den 8ten Aug. in einem

solchen Zustand, wo man den in wenigen Stunden erfolgenden Tod prognosticirt. Der Puls war so flüchtig, daß ich ihn kaum zählen konnte, und so klein, daß er öfters dem Gefühl entschlüpfte; übrigens war er sehr unregelmäßig. Der Kranke lag vor sich hin in einem zwar nicht bewußtlosen Zustand, doch in einer Apathie, die ihn mit der Gefahr, in der er schwebte, völlig unbekannt liefs. Geschlafen hatte er die Nacht gar nicht. Das Vesicator so wie die sehr oft wiederholte Einreibung der Canthariden-Tinctur hatten nicht allein keine Blase gezogen, sondern nicht einmal geröthet. Der Bubo war kaum noch merkbar, und die Stelle völlig schmerzlos. Die Haut war kalt, schlaff. Es hatten sich Diarrhöen eingestellt; die Respiration verrieth den eintretenden lähmungsartigen Zustand der Lunge. Die Gesichts-Züge waren die eines Kranken, der viele Stunden nicht mehr überleben wird. Der verordnete Campher war richtig alle Stunden unausgesetzt gegeben worden. War er hier vielleicht contraindicirt gewesen? Daß dem Arzt in solchen critischen, den Tod fast gewiß voraussagenden Momenten ein freyerer Spielraum gegeben ist, daß er mit den gewöhnlichen Mit-

teln nicht auskommend, ungewöhnlichere und eingreifendere zu versuchen die Erlaubniß hat, rettete mir meinen Kranken. Ich liefs den Campher als unnütz gegeben, sogleich aussetzen, eben so liefs ich das Vesicator und die Einreibungen der Canthariden - Tinctur, als für den jetzigen paralytischen Zustand des Kranken zu indifferent auf das Hautsystem einwirkende Potenzen beseitigen. Es blieb mir in diesen letzten Momenten nur in den innerlich zu verordnenden Canthariden ein Hoffnungsstrahl übrig, und dies um so mehr, da die Symptome dieses Falls ganz von der Art waren, zu deren Beseitigung die Canthariden vermöge ihrer eigenthümlichen Wirkung am angezeigtesten sind. Ich verordnete alle viertel Stunden zwischen ein achtel und ein viertel Gran Canthariden - Pulver in ein paar Eßlöffel warmen Wein. Solcher Pulver verschrieb ich blos erst auf sieben bis acht Stunden. Die hier statt findende Diarrhöe erforderte kein specielleres Gegenmittel, als die Canthariden selbst waren, denn die Diarrhöe war hier ganz nur Symptom der allgemeinen eintretenden Paralyse. Mit Opium würden wir hier gewifs den Kranken seinem Ende schnell zugeführt haben. Fast gewifs ihn nicht

mehr morgen früh am Leben zu finden, hinterlaß ich, mir den Abend auf alle Fälle Nachricht zu geben, wie viel von diesen Pulvern den Kranken noch hätten beygebracht werden können. Man kam nicht, und ich sah mich daher genöthigt, den andern Morgen eine, wie ich glaubte, überflüssige Visite zu machen. Allein wider alle meine Erwartung, fand ich den Kranken noch am Leben, und schon aus dieser einzigen Hinsicht, in sofern das Leben durch diese Behandlung auf längere Zeit gefristet war, um ein bedeutendes besser, obgleich die Symptome einzeln genommen, nichts von bemerkbarer glücklichen Veränderung verriethen. Auf's pünktlichste hatte die Wärterinn die Geliebte des Kranken, alle Viertelstunden die Pulver gereicht. Nachtheilige Wirkungen auf die Blase waren noch nicht erfolgt. Der Bubo hatte sich noch nicht wieder entwickelt. Ich fand keinen Grund die Medicamente zu verändern, eben so wenig sie in längern Zeiträumen reichen zu lassen. Den Abend desselben Tages fand ich schon einen grossen Anschein der Besserung. Die Kälte der Haut, das röchelnde in der Respiration war verschwunden, die Haut schien zu eintretendem Schweisse geneigter zu seyn. Der

Puls war weniger flüchtig, fühlbarer und regelmässiger geworden. Der Kranke, obgleich noch ohne Schlaf, antwortete theilnehmender auf alle Fragen. Die Diarrhöen hatten aufgehört. Bemerkend, daß die Haut sensibler geworden war, liefs ich nun im Nacken das Vesicator von neuem auflegen, und eben so auf der Stelle des fast verschwundenen Bubo die Einreibungen wieder anfangen. Mit der innern Behandlung wurde gar nichts geändert. Den 9^{ten} Aug. morgens war der Kranke in der Besserung bedeutend vorgerückt, der Puls hatte an seiner Flüchtigkeit um vieles verloren, er war kräftiger geworden, das Vesicator hatte eine grofse Blase gezogen, und der Bubo war von neuen im Entwickeln begriffen. Die Einreibung an dieser Stelle hatte nur geröthet, ohne eine Blase gezogen zu haben. Die von neuen erregtere Nerventhätigkeit verbot die Canthariden in derselben Dosis und denselben Zeitraum fortzugeben, denn sie hatten einen krampfhaften Zustand der Blase erzeugt, der Kranke urinirte sehr oft. Ich verordnete alle Stunden ein achtel Gran Canthariden mit einem China-Decoct in Wein, dem Zimmet-Tinctur beygesetzt war. Den Abend des 9^{ten} Aug. und den 10^{ten} morgens war die

Besserung so vorwärts geschritten, daß ich den Kranken ausser aller Gefahr erklärte. Der Bubo hatte sich völlig entwickelt. Der Puls war fast dem natürlichen gleich geworden. Der Kranke schwitzte. Die Wärterinn sagte aus, er habe die Nacht mehrere Stunden geschlafen, sie sey daher nicht im Stande gewesen die Medicin gehörig zu geben. Ich wurde gezwungen, die Canthariden ganz auszusetzen, denn gegen Morgen hatte sich das Drängen zum Uriniren sehr vermehrt. Ich setzte zu dem China-Decoct die Vitriol-Naphte. Auf dem Bubo verordnete ich erweichende Cataplasmen. In Bezug auf das Allgemeinleiden habe ich bey diesem Kranken nichts mehr, was der Bemerkung werth wäre, anzuführen, denn am folgenden Tag, den 11^{ten} Aug. fand ich von einem Fieber-Zustand nichts mehr. Die Naphte liefs ich in ganz verminderter Dose reichen, nur das China-Decoct wurde mehrere Tage noch in derselben Stärke fortgesetzt. Den Appetit, der sich um diese Zeit bey dem Kranken einstellte, liefs ich nur mit dünnen Kräuter-Suppen, und nur halb befriedigen. Das örtliche Leiden allein hielt den Kranken ans Bett gefesselt. Der Bubo schmerzte ihn sehr. Die erweichenden Cataplasmen schie-

nen auf dem Bubo noch nach drey Tagen, den 14^{ten} Aug. keine Erweichung hervorzu-
bringen, daher ich sie gegen reizendere ver-
tauschte. Den 17^{ten} Aug. zeigte sich auf der
Höhe der Geschwulst eine einer Stecknadels-
Kopf große Oeffnung, die zu meiner Ver-
wunderung von irgend einer darunter statt-
findenden Eiterung nichts bemerkbar werden
liefs. Nochmehr stieg meine Verwunderung,
als ich bis zu den 20^{ten} Aug. diese kleine Oef-
nung die Größe eines Speciesthaler nach und
nach einnehmen sah, die eine einer Kinder-
faust gleichgroße schwammigte Masse in sich
faßte. Aerztliche Thätigkeit schien hier ganz
unnöthig zu seyn, denn die Reaction des Or-
ganismus selbst löste in wenig Tagen an den
Seiten und nach der Tiefe sehr bald diese
Masse. Eigen war es, daß die Drüsen, wie
mit dem anatomischen Messer auf das reinsto
vom Zellgewebe präparirt in die Cavität her-
einhingen, ohne im geringsten verletzt zu
seyn. Binnen 14 Tagen war die Höhle wieder
geschlossen. Etwas anderes als ung. basilic.
wurde nicht angewandt.

Diese Krankengeschichte ist wohl von meh-
rern Seiten nicht unintressant, besonders eig-
net sie sich ganz dazu, den Unglauben an ei-

nen möglichen Widerstand der Kunst gegen ein so fürchterliches Uebel, zu erschüttern; denn es ist hier ganz unläugbar, daß der Kranke ohne ärztliche Hülfe verloren war.

Die Kraft der Canthariden und ihre eigenthümliche Wirkung ist hier ganz deutlich zu ersehen, eben so sehr die Erscheinungen unter welchen dieses Sensibilität weckende Medium sich allein wirksam nützlich erweisen mag. Der Campher war hier wahrscheinlich gar nicht angezeigt, daher er auch ganz, selbst ohne Anschein von Nutzen gegeben wurde. Was endlich bey diesem Kranken noch merkwürdig war, war der eigenthümliche örtliche Ausgang des Bubo, nämlich die schwammartige Mafse, die die Eiterung substituirte.

Solcher Fälle wie diese die ebenfalls glücklich, und zwar mit den Canthariden bekämpft verliefen, könnte ich noch mehrere anführen. Die mehrern von ihnen sind aber weniger auffallend beweisend, weil ich nicht erst den höchsten Grad des paralytischen Zustandes abwartete, sondern ihm durch das frühere Reichen der Canthariden zuvorzukommen suchte.

Waren die Fälle von der Natur, daßs nicht die Gehirn - Affection die einen tödtlichen

Ausgang bedingende war, sondern solche, wo alle Symptomen für hervorstechende deprimirte Sensibilitäts - Aeusserungen sprachen, so behaupteten auch immer die Canthariden den ersten Platz, indem sie, nachdem andere Mittel ganz nutzlos gegeben waren, unverkennbare Beweise eines nützlichen Eingreifens in den Organismus an den Tag legten. Freylich mislangen auch mehrere Fälle, jedoch mußten hier bey den meisten Subjecten ihre früher erschöpfte Constitution und andere Momente in Erwägung gezogen werden, um jenes Mislingen nicht bloß auf Rechnung dieses Mittels zu setzen.

Den 6ten July Morgens wurde ich zu einer Frau, Mutter zweyer schon erwachsenen Mädchens, 45 — 50 Jahr alt, nervenschwacher Constitution, gerufen. Sie sagte aus, daß sie ein kaltes Fieber habe, was sie sich gestern durch eine Erkältung zugezogen habe. Die Nacht habe sie angefangen zu frösteln und fröstele noch. Ich fand ihren Puls sehr flüchtig, klein, unregelmäßig, ihre Haut kalt, eingefallen, ohne turgor, ihre Zunge hatte einen weißen Beleg, war feucht. Die Kranke

beklagte sich über Eckel, Neigung zum Bre-
 chen, sie hatte zwey leichte Oeffnungen ge-
 habt, der Durst war mäßig. Ich hielt ihre
 Krankheit für ein unreines intermittirendes
 Fieber, bey welchem das Nervensystem das
 vorzüglich angegriffene sey, und wo der Frost
 über die gesetzmässige Zeit hinausdaure. Ich
 verordnete ihr eine Mixtur aus aq. Menth. pip.
 Napht. Vitriol. mit Laud. liq. syd. — einen
 Thee aus Römischen Chamillen. Bey der an-
 gestellten Abend-Visite fand ich, daß der
 vermeinte Fieber-Paroxysmus noch nicht vor-
 über war, und ich änderte meine Diagnose
 in sofern, daß ich eine reine Nervenfieber-
 Kranke vor mir zu haben glaubte, der man
 mit den kräftigsten nervinis zu Hülfe eilen
 müsse, da seit diesen Morgen alle Zufälle be-
 denklicher geworden waren, denn die Kranke
 befand sich ihrer Aussage nach jetzt viel bes-
 ser, der Puls war kleiner, schwächer unre-
 gelmässiger geworden, kaum zu zählen, die
 Haut kalt, das Frösteln dasselbe, sie hatte
 einigemal ein schleimiges Erbrechen, und
 wieder zweymal Diarrhöe - ähnliche Oeffnung
 gehabt, die Zunge war feucht und weislicher
 geworden. Die Kranke sprach nicht hinläng-
 lich articulirt, es zeigte sich Flocksensprin-

gen. Ich verordnete ihr Campher in Naphta und Zimmet-Tinctur mit einem Thee von Valeriane, auf jede Wade ein Vesicator. Den andern Morgen fand ich sie todt. Ihr Mann erklärte, daß sie kurz vor ihrem Tod zu deliriren angefangen habe. Der Tod war in der Mitternacht plötzlich erfolgt.

Der Mann führte mich ins Nebenzimmer zu seiner jüngern unverheyratheten vierzehnjährigen Tochter, und sagte mir, daß sie in der Nacht, wahrscheinlich aus Gram über die Krankheit ihrer Mutter, und aus Ueberladung des Magens, indem sie den Tag zuvor zuviel gegessen, erkrankt sey. Ich fand sie klagend über Leibschmerzen und über aufgetriebenen Leib, über Durst und Kopfschmerz, die Zunge belegt. Der Puls hatte eine bedeutende Frequenz, dabey ein Frösteln, so daß sie sich unter der Deckbette verbarg. Der plötzliche Todesfall der Mutter hätte mich aufmerksam machen sollen, aber da ich mit der Verstecktheit der Pest-Krankheit noch nicht vertraut war, und in dem Wahne stand, die Pest müsse sich durch deutlichere Erscheinungen kund thun, so täuschte ich mich auch diesmal in der Diagnose, bis ich mich des andern Morgens eines andern überzeugte. Ich getraute

mich nicht der Kranken ein Brech- oder Purgiermittel sogleich zu verordnen, da sie erstlich schon Oeffnung gehabt hatte, und ich bey allen Erscheinungen eines Nervenfiebers und bey der Anwesenheit von Colickschmerzen gegen die gleichzeitigen Symptome einer gastrischen Affection durch obgenannte Mittel zu agiren für contraindicirt hielt. Ich verordnete ihr den liq. anod. min. Hoff. in einem Infus. von Valerian und einem Thee von Menth. pip. mit flor. Chamom. rom. — Klystier aus letzterem Thee, eine Einreibung auf den Unterleib aus flüchtigen spirituösen Mitteln. Als ich sie den 8ten July des andern Morgens wieder besuchte, fand ich zu meinem Erstaunen alle Symptome der Krankheit an Intensität und Heftigkeit so zugenommen, daßs ich einen üblen Ausgang voraussehen mußte. Mein Erstaunen wuchs aber noch mehr, als ich bey genauerer Untersuchung fand, daßs ich es mit einer Pest-Kranken zu thun habe. Sie klagte nämlich über einige unbedeutende Schmerzen in den Weichen, setzte aber hinzu, daßs sie in der Nacht stärker gewesen wären. Ich fand die Inguinal-Drüsen etwas angelaufen. Aufsitzend konnte sie sich im Bett nicht leicht erhalten, weil der Schwindel, dessen Vor-

handenseyn ich jetzt erst inne wurde, sich um ein bedeutendes dadurch vermehrte. Sie hatte während der Nacht gegen 10 — 12 mal Oeffnung gehabt. Die Zunge hatte einen weissen Beleg, war übrigens feucht, der Durst war mäfsig, die Haut kalt, zu Schweissen nicht im geringsten disponirt, das Frösteln fortdauernd, der Puls kaum fühlbar, zitternd. Die Kranke hatte übrigens ihr völliges Bewußtseyn. Ich verordnete Dowerische Pulver mit Campher, Vesicatoria, nicht in der Hoffnung, um damit etwas auszurichten, sondern mehr um den Vater dadurch meine eigene Hoffnungslosigkeit zu verbergen. Zwey Stunden darauf war sie verschieden.

Dafs nicht allein die Tochter, sondern auch die Mutter an der Pest gestorben war, davon wurde ich leider noch mehr überzeugt, als ich noch denselben Tag, Nachmittags in dasselbe Haus zu der ältern achtzehnjährigen verheyratheten drey Monathe schwangern Tochter gerufen wurde. Sie beklagte sich über Kopfschmerz, Hitze, Frösteln, Neigung zum Brechen, über einen Abgang schwarzen stinkenden Bluts aus den Geschlechtstheilen, über Krämpfe in der Uterus-Gegend; und über eine Geschwulst, die sich am Hals ge-

bildet hatte, die sie empfindlich schmerzte. Die Geschwulst war von breitem Umfang, sehr wenig erhoben, und von dunkelrother ins bläuliche spielender Farbe. Sie beklagte sich nicht über Schwindel, allein das Vorhandenseyn desselben zeigte sich, nachdem sie vom Bett aufgestanden war, um sich etwas zu holen. Der Puls war beträchtlich frequent, unregelmäßig. In der Nacht vom 8ten bis 9ten verschied sie. Der Vater erklärte mir, daß die Geschwulst gegen die letzten Stunden zu, mehr zusammengesunken, daß die Kranke nicht im geringsten mehr über Schmerz geklagt habe, und daß die Stelle nur etwas roth geblieben sey. Er habe, meinte er, dieses für ein sehr gutes Zeichen gehalten, um so mehr da die Kranke geäußert habe, daß sie sich schon besser befinde. Kurz darauf sey sie bey nicht verlörner Besinnung unter einigen Convulsionen verschieden. Ich hatte ihr Campher, Zimmet - Tinctur verordnet nebst einem aus Elix. acid. Haller säuerlich gemachtem Getränk. Auf dem Unterleib eine Einreibung aus Opium, Campher und flüchtigen Liniment.

Daß die Mutter ebenfalls ein Opfer der Pest geworden war, wurde durch das spätere Geständniß des Mannes, daß seine Frau nebst

den Töchtern zwey Tage vor ihrer Krankheit bey einem Pestkranken gewosen sey, vergewissert.

Der rasche Verlauf dieser drey Pestfälle war nicht bloß allein der Bösartigkeit des Peststoffs zuzuschreiben, sondern zugleich den cacheectischen Constitutionen dieser Personen. Alle drey, sonst schon sehr schwächlichen Temperaments, hatten die Mahler-Colick in einen ausgebildetem Grad gehabt, und ich war nicht vermögend gewesen, die Folgen davon ganz zu vernichten, und dort um so weniger, da ihre fortdauernde Beschäftigung mit Bleyfarben von neuen auf ihren Organismus nachtheilig einwirken mußte. Die verheyrathete Tochter hatte schon zweymal abortirt.

Diese drey Krankengeschichten sind in diagnostischer Hinsicht nicht unmerkwürdig. Denn besonders in ersterem und zweytem Fall waren die characteristischen Pest-Symptome so wenig ausgeprägt, daß nur der schon mit der Pest vertrautere Arzt den Irrungen in der Diagnose entgehen konnte. Leider aber waren um diese Zeit meine Ansichten über Pestkrankheit noch nicht geläutert, indem diese drey Kranken meine ersten waren, die ich an

der Pest zu behandeln hatte. Dafs ich unangesteckt blieb, lag in den Verfahrenen und in der Vorsicht, die ich von dem Augenblick an, wo die Pest in Bucharest herrschend wurde, ohne Ausnahme bey Pest- und Nicht-Pestkranken beobachtete, nämlich, dafs ich, aufser der nothwendigen Puls-Befühlung, vor dessen Gefährlichkeit ich durch immer bey mir habenden aromatischen Efsig, mich zu sichern suchte, jede mögliche bewusste und unbewusste Berührung zu verhüten angelegentlichst mich bemühte.

Ein dreyzehnjähriges Mädchen, wirklich gediegener Constitution, noch nicht menstruiert, wurde plötzlich den 14^{ten} September gegen Abend mit wüthenden Kopfschmerzen, Schwindel, bedeutendem Frost - Anfall und heftigen gallichtem Erbrechen befallen, ihre Augen waren hervorgetrieben und sehr geröthet. Dafs ich es mit einer Pestkranken zu thun hatte, leitete mich abgesehen jetzt von den Krankheits-Erscheinungen selbst, schon darauf, dafs die Köchin dieser Familie ebenfalls an der Pest darniederlag, und dafs dieses Mädchen mit selber zu häufig häusliche

Geschäfte gerade um diese Zeit besorgt hatte, als daß nicht eine Uebertragung derselben Krankheit hier zu vermuthen gewesen wäre. Von einem Schmerz in drüsigten Theilen war noch nichts empfunden. Die Haut der Kranken turgescirte mehr, als ich es sonst bey Pestkranken zu bemerken pflegte, sie zeigte von einer bedeutenden Hitze, die innier deutlicher wurde, nachdem der heftigere nicht lange dauernde Schüttelfrost gewichen war, und nur zuweilen eintretende Schauer mit dem Hitzgefühl abwechselten.

Daß hier das Fieber bey einem ziemlich vollen schnellem, obschon nicht regelmässigen Puls, bey einem sich ziemlich stark vorgefindenden Durst, bey dem überhaupt raschen Befallen der Krankheit und bey den schon genannten Erscheinungen irritabler, activer, obschon vielleicht nur durch ein einzelnes Organ bedingter Natur war, war nicht zu verkennen, und eben so wenig, daß die Gehirn-Affection hier die prädominirende, und in eine Entzündung ausschlagende war. Warum ich bey allen diesen scheinbar reine antiphlogistica fordernden Erscheinungen dennoch Anstand fand dergleichen zu verordnen, wird leicht für den zu beurtheilen seyn, der in

meine auf Erfahrung gegründeten Ansichten über den Character der Pest eingegangen ist. Uebrigens wurde auch die Richtigkeit dieser Ansicht wenigstens in diesem individuellen Fall durch einem glücklichen Erfolg gerechtfertiget.

Ich verordnete für diesen Abend, und für diese Nacht Calomel gr. ii $\frac{1}{2}$ rad. Ipecac. gr. β alle Stunden ein solches Pulver. Zum Getränk bloßes Wasser. Außerdem hinterließ ich, sechs bis acht Blutigel den Schläfen und dem Hals anzulegen, und die Blutung einige Zeit darnach zu unterhalten. Den andern Morgen den 15^{ten} Sept. fand ich meine Kranke in vieler Hinsicht um ein grosses besser. Wenigstens war die Gefahr verschwunden, die ich von der Gehirn - Affection zu befürchten hatte. Es waren acht solcher Pulver gegeben worden, und die Blutigel hatten nach der Relation stark gezogen. Die Mutter sagte mir, daß Deliria, abwechselnd mit einem betäubenden Schlaf, und dieser mitunter gestört durch eintretendes gallichtes Erbrechen, den erstern Theil der Nacht geherrscht hätten, daß hingegen gegen Morgen Deliria, Betäubung, und der wüthende Kopfschmerz nebst den häufigern Erbrechen gelinder worden wä-

ren, außerdem habe die Kranke um diese Zeit auch angefangen, etwas zu schwitzen, worüber ich am meisten erfreut war, war ein sich entwickelnder Bubo zunächst den Achseldrüsen. Die Kranke klagte sehr über Schmerz. Der Fieberzustand hatte seit gestern Abends um ein großes sich geändert. Die activeren Zeichen desselben waren gewichen, denn der Puls war kleiner, unregelmäßiger, wechselnder geworden, die Hitze hatte nachgelassen, und dagegen war das immer noch fortdauernde Frösteln auffallender. Oefnung war auch noch nicht erfolgt. Die hier zu stellende Prognose war in sofern günstiger, als die durch das Gehirn bedingte Gefahr größtentheils entfernt war, allein um so mehr hatte ich jetzt von den allgemeinen Fieberzustand, in sofern nun von diesem die regelmäßige Entwicklung des Ausschlags abhängig war, zu befürchten. Denn ich war mit dem Nachlaß der Reaction, die in der Unregelmäßigkeit des Pulses und Kleinheit desselben, und in der ganz geschwundenen Hitze hinlänglich ausgedrückt war, nicht zufrieden, und ich hätte es lieber gesehen, wenn die Kranke sich über mehr Hitze und Durst beklagt hätte. Ueberdies war der Bubo erst noch im Entwi-

ckeln, eine Periode, die sowohl in Bezug auf das Allgemeinleiden, als auch in Bezug auf den Bubo selbst einem zu grofsen glücklichen oder unglücklichen Wechsel unterworfen ist, als dafs nicht hier die genaueste Aufsicht Pflicht gewesen wäre. Alles dieses erwägend verordnete ich in Pulverform den Campher, doch aber nicht ohne Verbindung mit kleinern Dosen von Calomel, wozu ich durch noch etwas übrig gebliebenen Kopfschmerz und noch sehr geröthete Augen verleitet wurde. Allein zweckmäßiger wäre es gewesen den Calomel hier nun auszusetzen, weil die Abend-Visitte des 15^{ten} Sept. mich belehrte, dafs die des Morgens schon bemerkten bedenklichen Zufälle des Allgemeinleidens, des Fiebers, und zwar die, die einen Nachlaß des reagirenden arteriellen Systems verriethen, noch deutlicher ausgeprägt waren. Ein sehr schneller schwächer gewordener und zitternder Puls, mehr Kälte als Hitze der Haut, anhaltende Schauer, ein ängstliches Herumwerfen der Kranken im Bett, Schlaflosigkeit, nebst Flockenspringen, zweymal gehabten liquiden Oefnungen, der auf seiner Entwicklungs-Stufe nicht blos, nicht mehr stehenbleibende, sondern wieder zurückgehende Bubo, waren wohl

Phänomene, die eben keinen glücklichen Ausgang zu verrathen schienen, und die eine Aenderung in den heutigen Curplan durchaus erheischten. Hatte ich den Abend vorher von der Gehirn-Affection entweder blutige Apoplexie, oder Uebergänge aus einem entzündlicherem Stadio zu befürchten, so mußte ich heute dem entgegengesetzten, einem schnellen Tod und Apoplexie aus Paralyse des gesamten Nervensystems entgegensetzen und es befürchten. Ich glaube, daß in diesem Moment wohl nichts glücklicher gewählt wurde, als ein Brechmittel aus Ipecacuanha, dessen hierhergehöriges, aus mehrerer Hinsicht gesetztes Indicirtseyn aus dem Abschnitt über die Kur der Pest hinlänglich erhellt. Außer diesen Campher-Pulver zu 2 Granen und der Ipecac. zu gr. β mit der Verordnung nach aufhörendem völligen Erbrechen alle Stunden ein solches Pulver zu geben. Nebstdem ein Vesicator im Nacken. Den 16ten Sept. des Morgens erwiesen sich die guten Wirkungen der gegebenen Mittel hinlänglich. Wäre indeß dieses Verfahren nutzlos gewesen, hätte ich doch aber die Kranke noch am Leben gefunden, so wären das letzte Refugium die Canthariden gewesen. Glücklicherweise hatte ich

aber diese nicht nöthig. Der Fieberzustand zeigte wieder von gröfserer Activität der wirksamer gewordenen Irritabilität, der Puls völliger, regelmäfsiger, nicht so schnell, das Frösteln verschwunden, Schweisse, Schlaflosigkeit zwar noch, aber dabey doch durch ängstliches Herumwerfen nicht gestörte sichtbare Ruhe der Kranken, Oefnungen keine, das Vesicator hatte gezogen. Das Brechmittel hatte zweymal ein schleimiges Erbrechen hervorgebracht, und bald darauf hatte man die Pulver angefangen. Die Verordnung blieb diesen Tag über dieselbe, nur mit dem Unterschied, dafs die Pulver blos alle zwey Stunden gegeben wurden. Den 16^{ten} Sept. Abends fand ich meine Kranke in gleichem, nicht ungünstigem Zustand, der Bubo schmerzte sehr und war noch gröfser geworden. Ausser der Empfehlung der Cataplasmen von den spec. emoll. blieb die Verordnung bey dem alten. Den 17^{ten} Morgens gefiel mir das Mädchen weniger, als gestern. Ueberdiefs war schon das noch daseyende Fieber gewissermaafsen unnatürlich zu nennen, da sonst bey einem glücklichen Verlauf in der Regel unmittelbar nach dem vollendetem Bubo alle Fieber-Erscheinungen verschwinden. Ausserdem schien

mir der Puls wieder schneller und schwächer geworden zu seyn, als ich ihn Abends gefunden hatte. Uebrigens erklärte auch die Mutter, daß die Kranke diese Nacht wieder sehr unruhig gewesen sey. Demungeachtet liefs ich alles bey derselben Verordnung, fand aber für nothwendig, die Abend - Visite früher zu machen. Zu meinem Erstaunen bemerkte ich Abends, daß der Bubo zwar nicht zurückgegangen, doch in sich zusammengesunken nicht mehr den turgor verrieth. Zudem hatte er ein rothblaues Ansehen erhalten, und die Kranke beklagte sich nicht mehr über Schmerz. Bey genauerer Untersuchung des ganzen Körpers fand ich ihn mit aschgrauen großen Petechien bedeckt, die wahrscheinlich schon des Morgens, aber kleiner vorhanden, meiner Beobachtung entgangen waren. Diese, eine faulichte Entmischung der Säfte verrathende Zeichen waren auch an der Vesicator - Wunde mit einem dunkelroth gewordenen Grund sichtbar. In dem Ganzen des Fieber - Zustandes drückten sich characteristisch ein Dahinsinken der Kräfte aus, der Puls äufserst schnell, klein, schwach, die Haut kalt, Durst wenig, die Zunge einen Ueberzug wie Spinnengewebe. Die Kranke lag

in einem apathischen Zustand. Sie sprach nur auf an sie gethane Fragen. Was mich tröstete, war, daß Stuhlgang nicht wieder erfolgt war. Bey so ungünstigen Umständen verordnete ich ein China-Decoct in Wein, außerdem starke Dosen von dem Cort. Cinamom. in Pulverform und dazu das acid. muriat. oxyg. Letztereß den alle Stunden zugebenden 3 Eßlöffeln von China-Decoct und dem Pulver jedesmal soviel zugesetzt, als die Kranke der Säure nach zu vertragen im Stande wäre. Auf den Bubo wurden die erweichenden Umschläge gegen reizendere, mit Senftmehl, Römischen Chamillen und Eßsig vertauscht. Ich erreichte mit diesen anhaltend fortgebrauchten Mitteln wohl meinen Zweck, allein sehr spät und nur unter sehr langsamen Fortschritten, doch immer zu meiner großen Zufriedenheit, daß meine Kranke nur gerettet war, mir nicht entgehend, daß auch hier nur die Kunst Haupt-Ansprüche an der Herstellung der Kranken zu machen hatte. Erst den 20ten Morgens erklärte ich sie außer Gefahr. Die Petechien waren verschwunden, im Bubo hatte sich eine neue lebhafte Entzündung gebildet, der Kräfte-Mangel, das Mattigkeitsgefühl waren gewichen, und gleicherweise drückten sich in dem

kraftvoll, fieberlos gewordenen Puls, und in der allgemein duftenden Haut, in dem erquickendem Schlaf, in den die Kranke von Zeit zu Zeit verfiel, die rückgekehrte normale Vitalität genügend aus. Zu den acid. mur. oxyg. was schon gegen den 19^{ten} nicht mehr alle Stunden gegeben wurde, wollte sich die Kranke nicht mehr verstehen, weil Zunge und Zähne es nicht mehr zuliefen. Ich liefs daher, es überhaupt nun als unnöthig erklärend den 20^{sten} aussetzen, und nur den Zimmt und die China alle 2 Stunden fortgebrauchen. Auf den Bubo wurden anstatt der reizenden Cataplasmen wieder die erweichenden vorgezogen, die denn auch den 22^{ten} den Bubo zu einer vollkommenen starken Eiterung brachten, indem er selbst sich öffnete. Erst den 22^{ten} bekam die Kranke Appetit, den ich anfangs nur mit einer sehr dünnen Fleischbrühe und einem Eygelb stillen liefs, und ich der Kranken nur erst spät compactere Speisen erlaubte.

Dieser Fall eignet sich so ganz, die Malignität der Pest von mehrern Seiten zu zeigen, denn einmal und zwar zuerst war durch die Gehirn - Affection, das zweytemal durch den allgemeinen paralytischen Nervensystems-

Zustand und zuletzt dadurch ein unglücklicher Ausgang nahe, daß das reproductive System in seinem Vegetations - Geschäft unter der Potenz eines nur schwach noch reagirenden Wirkungs - Vermögens zu erliegen drohte. Es eignet sich ferner dieser Fall ganz dazu, die Wirksamkeit der einzelnen in diesen verschiedenen Momenten gegebenen indicirten Mittel an den Tag zu legen. Denn augenscheinlich versagten hier der Calomel, die als Brechmittel gereichte Ipecacuanha, und endlich die Salzsäure in Verbindung mit dem Cortex, jedes zu seiner Zeit gegeben, ihre ausgezeichnete Wirkung nicht. Endlich eignet er sich auch noch dazu, die *methodum expectativam*, die man leider im ausgedehntestem Sinn während einer Pest mißbraucht, verdächtig zu machen!

Bey Gelegenheit dieser Krankengeschichte muß ich der Präservativ - Cur erwähnen, deren sich die Schwester dieses Mädchens bediente. Es war nämlich nur zu wahrscheinlich, daß die Schwester, die die Pflege der Kranken übernommen hatte, und sich bey dieser Wartung nicht in Acht nahm, auch angesteckt werden würde. Aus diesem Grunde nahm sie meinen gleich bey Beginn der Krankheit ih-

rer Schwester gethanen Vorschlag, sich zwey Vesicatorien auf die Arme zu legen, sie offen zu erhalten, gern an. Sie blieb dabey von der Pest - Ansteckung frey, die indessen vielleicht auch ohne diess nicht erfolgt wäre.

Nur war ein Ausschlag merkwürdig, der während der wirkenden Vesicatorien über ihren ganzen Körper sich verbreitete, und erst spät nachdem schon längst die Vesicatoria geschlossen, ganz verschwand. Indefs waren dieser Ausschlag so wie ein öfterer Schwindel, worüber sie während der wirkenden Canthariden sich beklagte, vielleicht nur eine unmittelbare Folge der spanischen Fliegen, nicht aber einer geschehenen Pest-Ansteckung.

Ein starkes robustes zwanzigjähriges Mädchen, Aufwärterin und Maitresse eines Franzosen zugleich, wurde durch Aufforderung des Letztern meine Patientin. Sie wurde mir den 21^{ten} Aug. übergeben, und zwar mit der Deutung, sie habe einen venerischen Bubo, und zwar nicht als Folge jetziger Ansteckung, sondern schon längst vergangener, von welcher sie nicht gehörig curirt worden sey. Ich fand indessen die Sache ganz anders, denn

gleich bey der ersten Visitte erkannte ich an ihr die Pest, die durch den daseyenden Schwindel, Nausea, Frösteln, Mattigkeits-Gefühl sich deutlich genug verrieth. Ihr Fieber-Zustand war trotz ihrer gediegenen Constitution, und trotz der übrigen glücklichen Einflüsse, unter denen sie lebte, von der Art, daß ich ihn weder mit Synocha, noch mit Typhus bezeichnen konnte, sondern am besten mit Synochus, eine Form, die zwar selten eintretend, immer von günstiger Vorbedeutung war. Die sonst so charakteristische Passivität in allen Symptomen war daher hier nicht ausgedrückt, dagegen zeigten ein ziemlich harter, obgleich nicht regelmässiger Puls, dagewesener ziemlich starker Frost, jetzt nun sich vorfindende starke Hitze, schwellende Haut, ziemlich heftiger Durst, heftige Kopfschmerzen mit vollen gerötheten Wangen und endlich zwey grofse, obschon nicht ganz entwickelte Bubonen in beyden Weichen u. s. w. von einer nicht zu verkennenden lebhaften Reaction der Systeme. Ich muß hier einschalten, daß das Mädchen nicht den 21^{ten}, sondern den 20^{ten} in den Morgenstunden erkrankt war. Alle Symptome waren hier von der Art, daß die Kranke vielleicht auch wohl ohne ein cur-

ratives Verfahren genesen wäre, obgleich die gegebene oxygenirte Salzsäure wenigstens einen Antheil an der schnellern Genesung haben mochte, und daran, daß sich keine Entmischungen in den Säften, die so häufige Erscheinungen in der Pest sind, in dem spätern Verlauf entwickelten. Ganz besonders aus letzterm Grund verordnete ich der Kranken den 21^{ten} Aug. das acid. muriat. oxyg. und zwar als bloßen Zusatz zu einem aus hord. bereiteten Getränk. Obwohl die Bubonen ihr sehr schmerzten, so hielt ich es doch noch nicht für nothwendig, erweichende Umschläge zu verordnen. Den 22^{ten} Aug. morgens fand ich meine Kranke ganz so, wie ich es nur immer wünschen konnte. Freylich hatte sie die Nacht schlaflos zugebracht, theils wegen der fortdauernden Kopfschmerzen, theils wegen der Schmerzen in den Beulen, und theils wegen der großen Hitze über die sie sich beklagte. Allein eben diese Erscheinungen waren mehr einen günstigen Ausgang versprechend, als nicht. Die Kopfschmerzen schienen hier bloß eine Folge ihres sanguinischen Temperaments und der Congestionen nach dem Kopf zu seyn. Ich veränderte daher, so sehr ich auch von der Kranken gebeten

wurde, ihr die Hitze und die Schmerzen zu benehmen in dem Curplan nichts, und verwies die Kranke blos an ihr Getränk. Den 23^{ten} Aug. war die Kranke viel zufriedener als den Tag zuvor, denn gegen Morgen war bey einem starken Nasenbluten und starken Schweiss, Nachlaß der Fieber - Symptome der Kopfschmerzen und des Schwindels eingetreten, und mit ihm die vollendete Entwicklung des Bubo, der ihr ebenfalls jetzt nicht mehr schmerzte. Die Kranke hätte jetzt das Bett verlassen können, wäre sie nicht durch den Bubo gezwungen worden, das Bett noch zu hüten. Den 27^{ten} konnte ich sie indeß im Bett nicht mehr erhalten.

So uninteressant diese Krankengeschichte ist, um so mehr Aufmerksamkeit und Würdigung verdient die Krankheit des Franzosen, der sich selbe durch Ansteckung seiner Maitresse zuzog, und die ich kürzlich hier beysügen will.

Dieser Mensch war in seinem vierzigsten Jahre, in dem er jetzt stand, schon Greis, er hatte, außerdem daß er durch Ausschweifungen seinen Körper fast ausgemergelt hatte, von Natur ein sehr reizbares Nervensystem. Es war mir nicht möglich gewesen diesen

Menschen, der doch sonst mit der größten Behutsamkeit allen, was nur einigermaassen Pestverdächtig seyn konnte, auszuweichen sich bemühte, und der auch überall die übertriebenste Furcht von Ansteckung zeigte, hier in diesem Fall bey seiner Maitresse zu überzeugen, daß sie Pest habe. Ohne auf meine Vorstellungen zu hören, machte er den unbehutsamen Wärter seiner Geliebten. Als ich den 25^{ten} Morgens hingehe, um mich nach letzterer zu erkundigen, bemerke ich an dem ganzen Benehmen des Franzosen etwas auffallendes. Auf die Frage: Wie er sich befindet, antwortet mir statt seiner die Pestkranke, daß ihm gestern Abends nicht wohl gewesen sey, es habe ihn etwas Frösteln und Eckel befallen, und habe die Nacht ganz schlaflos zugebracht. Schon sein bey dieser Frage beobachtetes Stillschweigen war mir verdächtig, indem er sonst auch in Krankheiten, gern geschwätzig zu seyn pflegte. Auf die stärker an ihm gethane Frage, ob es ihm gut sey, erwiederte er gleichsam wie aus einer Gedankenleere erwachend: gut. Seine verzerrte Physiognomie, oder vielmehr seine hängenden Gesichts-Muskeln, seine fahle Blässe und Eingefallenheit, sein lebloser wie erstorbener

Blick bürkten mir, daß gerade hier seine Antwort ein sehr intensives Leiden verrathe. Ich bemerkte gleich darauf, daß er einen schwankenden unsichern Schritt habe, und daß selbst sein Kopf zittere. Auf wiederholte Forderung mir die Zunge zu zeigen, vermochte er es nur mit Anstrengung. Diese zitternde und krampfhaft sich bewegende Zunge hatte einen kalkartigen feinen Beleg. Seine Antworten, zu die ich ihn mit Gewalt zwingen mußte, und die eine große durch Lähmungsartigen Einfluß erzeugte Apathie verriethen, waren undeutlich und kaum zu verstehen, Beweis genug, daß seine Zunge in einem paralytischen Zustand sich befand. Daß er Pest habe, brauchte ich nicht erst durch das mühevollen hervorgebrachte Geständniß, daß er in der Weiche einen Schmerz empfinde, zu erfahren. Die schmerzhafteste Stelle in der Weiche war nicht geschwollen. Ich hatte hier nichts zu befürchten, wenn ich dem Kranken geradezu meine Meynung, daß er Pest habe, nicht vorenthielt, denn es war nicht wahrscheinlich, daß dieser Gedanke, der freylich sonst vor der Ansteckung so viel Schreckendes für ihn gehabt haben würde, jetzt bey seinem gelähmten Gefühlsystem ei-

nen eben sehr widrigen Eindruck machen würde, wovon ich um so mehr überzeugt war, da mich die Erfahrung schon belehrt hatte, daß die furchtsamsten Menschen nach geschehener Ansteckung immer mit Gleichgültigkeit ihr Uebel betrachteten. Auch machte hier die bestimmte laute Erklärung, es sey Pest, was er habe, keinen widrigen Eindruck. Sein Puls war nicht schneller als gewöhnlich, aber schwach und ungleich. Die Haut kalt, ohne Turgor und schmutzigen Ansehens. Durst und Kopfschmerz schien er nicht zu haben. Es war die höchste Zeit ihn zu Bett zu bringen, denn das schwankende in seinem Gange nahm immer mehr zu.

Die Erscheinungen alle zusammengenommen konnten unmöglich hier einen günstigen Ausgang versprechen. Abgesehen von der Bösartigkeit der Krankheits-Symptome selbst, war seine Constitution zu wenig einigermaßen fest, als daß sie dem Peststoff eine nöthige Reaction hätte leisten können. Auch hatte ich ihn in frühern Tagen, sich ja vor Berührung zu hüten, hinlänglich gewarnt, mit dem Zusatz, daß ich bey seiner Constitution, bey seinem Temperament, wenn er

von Pest befallen werden sollte, sehr wenig würde ausrichten können.

Der Mangel an Reaction, der sich auf das deutlichste hier aussprach, der Anfang der Krankheit, das Nichtentwickeln des Bubo, die Anwesenheit von Symptomen, die geradezu ein Brechmittel indicirten, und die Abwesenheit derjenigen, die das emeticum hätten contraindiciren können, bestimmten mich ungesäumt die Ipecacuanha zu wählen. Der Erfolg war nicht ohne Nutzen, obschon nur vorübergehend; denn nach einem mehrmaligen schleimigen Erbrechen erhielten alle Symptome einen lebhafteren d. i. activeren Umschwung, die Haut war warm geworden, und fing wirklich an auch etwas zu transpiriren, die schmerzhafteste Stelle in der Weiche hatte sich erhoben, der Kranke sprach deutlicher, articulirter, und in Bezug auf den Gehalt theilnehmender. Schon früher, ehe ich es noch bemerkte, fürchtend, daß das emeticum hier nur vorübergehend einen glücklichen Effect machen würde, hatte ich zugleich Vesicatorien auf die Waden verordnet und befohlen, unmittelbar nach beendigtem Erbrechen, ihn von einem China-Decoct alle halbe Stunden einen Eßlöffel zu geben, mit

P

stündlichen Zusatz der napht. Vitriol., um 8 Uhr hatte er das Brechmittel genommen, und um 1 Uhr hatte er angefangen die andere Medicin zu nehmen. Um 6 Uhr Abends besuchte ich ihn zum dritten und letztenmal, was ich bey allen verdächtigen Symptomen doch nicht vermuthet hätte. Ich fand die glücklichen Wirkungen des Brechmittels, die ich gegen 1 Uhr bey der zweyten Visite beobachtet hatte, nicht mehr. Sie waren alle verschwunden, und derselbe Zustand, indem ich ihn bey den ersten Besuch gelassen hatte, fand sich noch deutlicher ausgeprägt. Die geschwollene Weiche war nicht allein wieder ganz natürlich geworden, sondern auch aller Schmerz war verschwunden, von Transpiration der Haut war nichts mehr zu bemerken, im Gentheil war sie kalt, der Puls hatte von seiner natürlichen Langsamkeit etwas verloren, doch bey weiten nicht so schnell geworden, daß ich daraus etwas bedenkliches hätte abnehmen können. Der Kranke sprach, was er sprach mit einer gewissen Hast, wobey er aber doch die Worte unarticulirt und undeutlich vorbrachte. Ich erfuhr, daß er während meiner Abwesenheit sich unruhig im Bett herumgeworfen habe, ohne aber etwas zu

äufsern. Von Congestionen nach dem Kopf konnte ich nichts bemerken, auch sagte er auf Befragen aus, daß er keine Kopfschmerzen habe, und daß er sich überhaupt leidlich befinde. Das Gesicht war sehr eingefallen, und mehr noch als diesen Morgen war das physiognomische ganz verändert. Die Vesicatoria auf den Waden hatten noch nicht einmal geröthet. Bey allen diesen bewandten Umständen verordnete ich jetzt nichts anderes, mir vornehmend, den Abend spät zum viertenmal meinen Freund zu besuchen. Leider aber kam man mir gegen 9 Uhr mit der Nachricht zuvor, daß er plötzlich gestorben sey, „bis um diese Zeit ganz so bleibend, wie ich ihn verlassen hätte, sey er auf einmal aus dem Bett gesprungen, habe sich im Spiegel beschen, angefangen mehrere Sprachen durcheinander zu sprechen, und sey plötzlich, aufser dem Bett einigemal umherschwankend, todt zusammengesunken.“

Die Krankheit war also binnen nicht mehr als 24 Stunden verlaufen.

Inhalt

Einleitung. - - -	Seite 1.
Gewöhnlicher Verlauf der Pest. -	26.
Verlauf der Bubonen und Carbunkeln. -	50.
Bemerkungen über den Verlauf der Pest. -	58.
Diagnosir der Pest. - -	81.
Charakter der Pest. - -	99.
Prognosis der Pest. - -	109.
Cur der Pest. - - -	116.
Einige Kranken-Geschichten. - -	190.

